তাকৰীয়া মাটিত সৰহ শস্য

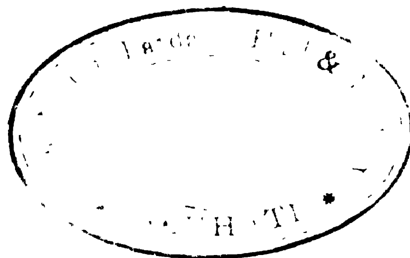
(INTENSIVE FARMING)

শ্ৰীখগেন্দ্ৰনাথ কাকতি, বি. এচ-চি.
আদৰ্শ কৃষি প্ৰদৰ্শক (অসম)

লয়াৰ্চ বুক ষ্টল
গুৱাহাটী, অসম

তাকৰীয়া মাটিত সৰহ শস্য

(INTENSIVE FARMING)



শ্ৰীখগেন্দ্ৰনাথ কাকতি, বি, এচ, চি,

আদৰ্শ কৃষি প্ৰদৰ্শক (অসম)

লয়াৰ্চ বুক ষ্টল

গুৱাহাটী, অসম

প্ৰকাশক
শ্ৰীবিচিত্ৰনাৰায়ণ দত্ত বৰুৱা, বি-এল
লয়ার্চ বুক ষ্টল
গুৱাহাটী, অসম

প্ৰথম তাঙৰণ—জানুৱাৰী, ১৯৫৫

মূল্য—দুই টকা মাত্ৰ

মুদ্ৰাকৰ
শ্ৰীতীৰ্থনাথ পাল
নবজীৱন প্ৰেছ
৬৬ গ্ৰে ষ্ট্ৰীট, কলিকতা-৬

পাতনি

মানুহৰ সংখ্যা দিনকে দিনে বৃদ্ধি হোৱাৰ লগে লগে খাদ্য আৰু মাটিৰ সমস্যাও দিনক দিনে জটিল হৈ আহিছে। মাটি সমস্যা আৰু খাদ্য সমস্যা দুয়োটাই সমাধা কৰিবলৈ হলে অতি যত্ন কৰি অলপ মাটিত যাতে বহুত শস্য পোৱা যায় তাৰ ব্যৱস্থা কৰাটো সকলোৰে কৰ্ত্তব্য। লাগি থাকিলে মাগি নেখায়: খেতিত বাৰ মাহে লাগি থাকিলে তেৰ বিধ শস্য তৈয়াৰ কৰিব পাৰি।

ভাৰতবৰ্ষ এখন খেতিপ্ৰধান দেশ। খেতিপ্ৰধান দেশত অতি উন্নত ধৰণৰ খেতি-বাতিৰ কথা উঠি-অহা ডেকা সকলক শিকাব লাগে। আৰু তেওঁলোকে চাকৰী বিচাৰ নকৰি খেতি, বাণিজ্য, শিল্প আদি অৰ্থকৰী ব্যৱসায়ত লাগি যোৱাটো অত্যন্ত দৰ্কাৰী কথা। খেতিৰ লগত শিল্প আৰু বাণিজ্যৰ যথেষ্ট সম্বন্ধ আছে। যদি শিক্ষিত ডেকা সকলে কেৱল চাকৰীয়ে বিচাৰে আৰু এইবিলাক মূল্যবান কাম অশিক্ষিতৰ হাতত পেলাই দিয়ে তেনেহলে দেশত শিক্ষিত নিবনুৱাৰ সংখ্যা হাজাৰ হাজাৰ বৃদ্ধি হব আৰু চাকৰী কৰা জাতি এটাই পৃথিবীত অন্য জাতিৰ লগত সমকক্ষ হৈ তিষ্ঠিব নোৱাৰিব।

কৃষি বিষয়ক বহু ইংৰাজি কিতাপ পঢ়ি সেইবিলাক কাৰ্য্যত কেইবা বছৰো প্ৰায় ২০ বছৰ খটুৱাই যি প্ৰণালীত আমাৰ দেশৰ জলবায়ু আৰু মাটিত অতি উত্তম খেতি হয় সেইবিলাক প্ৰণালী এই কিতাপ খনত লিখা হৈছে। আমাৰ দেশৰ উঠি-অহা কৃষি বিষয়ত ৰাপ থকা ডেকা সকলে এই কিতাপ পঢ়ি তাত লিখা প্ৰণালী বিলাক কাৰ্য্যত খটুৱাই

নিজৰ, সমাজৰ আৰু দেশৰ উপকাৰ কৰিলে লিখকৰ বহু বছৰৰ পৰিশ্ৰম সাৰ্থক হ'ব বুলি আশা কৰিলোঁ।

খেতি-প্ৰধান দেশৰ লৰাই খেতি বিষয় নজনাটো বৰ দুখৰ আৰু লাজৰ কথা। যি জাতিয়ে বিশেষকৈ খেতিৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰে সেই জাতি খেতি বিষয়ত সম্পূৰ্ণ জোৰ দিব লাগে, যাতে দেশ সমৃদ্ধিশালী হয়।

ৰাইজৰ সেৱক—
শ্ৰীখগেন্দ্ৰনাথ কাকতি
মোডেল ফাৰ্ম্ম—অগ্ৰেনাইজাৰ
অসম।

চামতা—
কামৰূপ, অসম
১৫।১২।৫৪ ইং

তাকৰীয়া মাটিত সৰহ শস্য

(Intensive Farming)

তাকৰীয়া মাটিত সৰহ শস্য উৎপন্ন কৰা কাৰণে ৯বিধ মনত ৰাখিব লগীয়া কথা—

(১) মাটি তৈয়াৰ কৰা প্ৰণালী—

মাটিত প্ৰচুৰ পৰিমাণে সাৰ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে। বিঘাত ১০ মোন হাড়ৰ গুড়ি, ৫ মোন খলিহৈ, ২০ গাড়ী পুৰণি গোবৰ বা পচন সাৰ আৰু ১॥০ মোন এমোনিয়াম চালফেট্ মিহলাই মাটি ১৬ বাৰ চহাব লাগে। মাটি ৰ'দত শুকাই যিমানে চহোৱা যায় সিমানেই সাৰুৱা হয়। গুৱাহাটীৰ নিচিনা টান মাটিত নদীৰ পলসুৱা মাটি মিহলাব লাগে।

(২) এই দৰে সাৰ দি চহোৱা মাটিত চাৰিটা ঋতুত চাৰি-বিধ শস্য কৰিব পাৰি।

(৩) বতৰৰ লগে লগে সময়ত সময়োপযোগী খেতি কৰিব লাগে।

(৪) স্বাস্থ্যবান আৰু নিৰ্ম্মল সঁচ লাগে।

(৫) সময়মতে শস্যত পানী যোগাব লাগে।

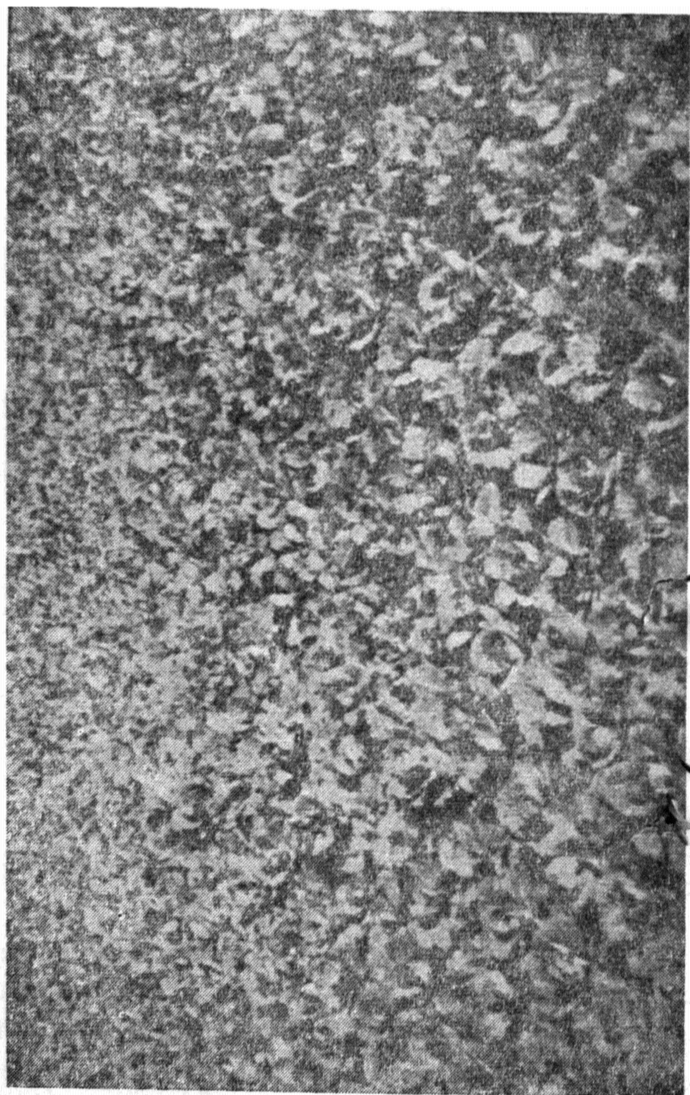
(৬) শস্যক বেমাৰ আৰু পোক পৰুৱাৰ পৰা উপযুক্ত ঔষধ প্ৰয়োগ কৰি ৰক্ষা কৰিব লাগে।

(৭) খেতিত সম্পূৰ্ণ ৰ'দ পৰিব লাগে।

(৮) আগেয়ে বেৰাখন তাৰ পিচতহে খেতিখন।

(৯) খেতিত অত্যন্ত যত্ন লাগে। বন আদি সময়ত নিৰণি দিব লাগে।

ইংলণ্ড, আমেৰিকা আদি ঠাইত হাড়ৰ গুড়ি, খলিহৈ আদি সাৰ দি খেতি কৰা শস্যৰ মূল্য, অকল গোবৰ সাৰ দি তৈয়াৰ কৰা শস্যৰ মূল্যতকৈ বৰ বেছি। কাৰণ হাড়ৰ গুড়ি আৰু খলিহৈৰে তৈয়াৰ কৰা খাদ্যই শৰীৰ গঠনত বৰ সহায় কৰে।



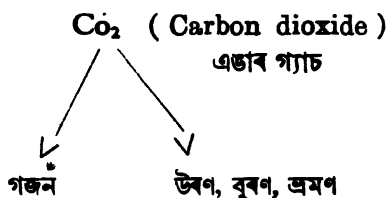
বিষয়-সূচী

১।	সূৰ্য্যৰ পোহৰ আৰু তাপৰ কাৰ্য্য	...	১
২।	মাটিৰ শ্ৰেণী বিভাগ	...	২
৩।	মাটি চহোৱা প্ৰণালী	...	১০
৪।	বিবিধ সাৰ	...	১৫
৫।	পানী	...	৩৮
৬।	সতেজ শস্যৰ সঁচ আৰু সঁচ ৰখা প্ৰণালী	...	৪৮
৭।	নানাবিধ পুলি তৈয়াৰ কৰা প্ৰণালী	...	৫১
৮।	ক্ৰমিক খেতি	...	৬৫
৯।	ধান খেতি	...	১১৬
১০।	মাছৰ খেতি	...	১৩১
১১।	ফলৰ খেতি	...	১৩৬
১২।	অসমত কাজু বাদাম আৰু আলুকৰ খেতি	...	১৪২
১৩।	ধপাতৰ খেতি	...	১৫০
১৪।	স্কুলৰ বাগিছা	...	১৫৪
১৫।	সকলো বস্তুৰ খাদ্যপ্ৰাণ (ভিটামিন্)	...	১৬১
১৬।	বাৰ মাহৰ খেতিৰ তালিকা	...	১৬৭



সূৰ্য্যৰ পোহৰ আৰু তাপৰ কাৰ্য্য

বাগিছাত সম্পূৰ্ণ ৰ'দ পৰিব লাগে



এই সংসাৰত ভগবানে চাৰিবিধ জীৱৰ সৃষ্টি কৰিছে। উৰণ, বুৰণ, ভ্ৰমণ আৰু গজন। এই চাৰিবিধ জীৱৰ ভিতৰত গজনক এঙাৰ গ্যাচ লাগে। উৰণ, বুৰণ, আৰু ভ্ৰমণক অম্লজান লাগে। গজন সুঁতীয়ে সতাহৰ পৰা এঙাৰ গ্যাচ সূৰ্য্যৰ তাপৰ সহায়ত সেৱন কৰে আৰু উৰণ, বুৰণ আৰু ভ্ৰমণ সুঁতীয়ে গজন সুঁতীৰ অৱশিষ্ট অম্লজান সেৱন কৰে। তেঁকিলো প্ৰাণীজগতৰ ময়লায় হৈছে উদ্ভিদৰ খাদ্য। গতিকে দেখা যায় যে, এই চাৰিবিধ জীৱৰ ইটোৰ সিটোৰ লগত বিশেষ ভাবে সম্বন্ধ আছে।

সূৰ্য্যৰ তাপত মাটি যিমানেই শুকায় সিমানেই সাৰুৱা হয়। গতিকে শস্য পোতাৰ আগতে মাটি ভালদৰে শুকাই লব লাগে। কাৰণ ৰ'দৰ তাপত

(১) হাল বাই খোৱা মাটিয়ে বতাহ ভালকৈ পায়।

(২) অপকাৰী পোক-পৰুৱাৰ কণীবোৰ নষ্ট হয়।

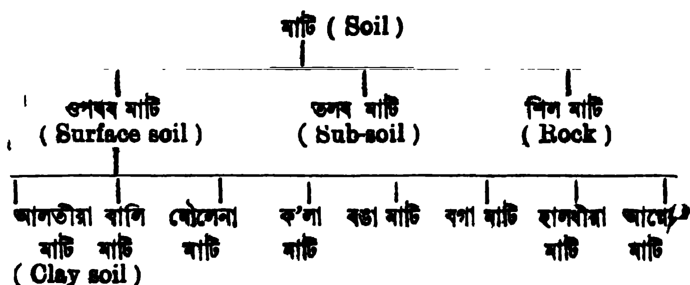
(৩) বন বিলাক মৰে।

(৪) মাটিয়ে অম্লজানত (অক্সিজেন) থকা কিছুমান গছৰ কাৰণে প্ৰয়োজনীয় খাদ্য পায়, আৰু গছে সেইবিলাক সহজে লব পাৰে।

উক্ত কাৰণে ৰ'দ নপৰা ঠাইত শস্য ভাল হব নোৱাৰে। শাক-পাচলি ৰোৱা ঠাইত অন্ততঃ আগাবেলা ৰ'দ পৰা সম্পূৰ্ণ দৰ্কাৰ। বহুত শস্যই ৰাতি হলে টোপনি যায় আৰু সূৰ্য্য উদয় হোৱাৰ লগে লগে সাৰ পায় আৰু ভোক লাগে। তেতিয়া সূৰ্য্যৰ পোহৰৰ সহায়ত বতাহৰ পৰা এঙ্গাৰ গ্যাচ্ আৰু মাটিৰ পৰা খাদ্য খায় আৰু নিজৰ শৰীৰৰ পুষ্টি সাধন কৰে।

উক্ত কাৰণে ৰ'দ নপৰা চেঁচুক ঠাইত শস্য বিলাক বলবান নহয় আৰু শিল-শিলীয়া হয়।

মাটিৰ শ্ৰেণী বিভাগ



ওপৰৰ মাটি :—যি মাটি প্ৰথমে ওপৰতেই পোৱা যায়, য'ত সকলো প্ৰকাৰ শস্য হয় তাকে ওপৰৰ মাটি বোলে। এই মাটিৰ ওপৰৰ ভাগত সকলো ৰকমৰ শস্য আৰু গছ-গছনিয়ে শিপা ভিৰি নিজ নিজ আহাৰোপযোগী খাদ্য সংগ্ৰহ কৰি লবলৈ সুবিধা পায়। এই মাটি সাৰুৱা আৰু ইয়াৰ মাজেদি বতাহ পানী আৰু সূৰ্য্যৰ তাপ সহজে ভিতৰলৈ যাব পাৰে।

তলৰ মাটি :—ওপৰৰ মাটিৰ তলতে তলৰ মাটি পোৱা যায়। বৰ ডাঙৰ ডাঙৰ গছৰ শিপাইহে এই তলৰ মাটি ঢুকি পায় গৈ। কেঁচু আৰু কেকোৰাই ঠায়ে ঠায়ে তলৰ মাটি ওপৰলৈ খান্দি দি মাটি সাৰুৱা কৰে। সেই কাৰণে কেঁচু খেতিয়কৰ বন্ধু।

শিলা মাটি :—তলৰ মাটিৰ তলতে শিলা মাটি। এই শিলা মাটিৰ বেছিভাগেই জুলীয়া আকাৰত আছে। আগ্নেয়গিৰিৰ অগ্ন্যুৎপাতত এই জুলীয়া মাটি ওপৰলৈ উঠি আহি ভূভাগৰ ঠায়ে ঠায়ে শিলা মাটিৰ সৃষ্টি কৰিছে। যেনে, ভাৰতবৰ্ষৰ দাক্ষিণাত্যত দুইলাখ বৰ্গমাইল জুৰি আৰু আধা মাইল ডাঠ ভূখণ্ড এনে ধৰণেৰে সৃষ্টি হৈছে।

ওপৰৰ মাটি

ওপৰৰ মাটিক মুঠতে ৮ ভাগত ভগাব পাৰি। যেনে, আলতীয়া মাটি, বালি মাটি, মোলেনা মাটি, ক'লা মাটি, ৰঙা মাটি, হালধীয়া মাটি আৰু আগ্নেয় মাটি।

আলতীয়া মাটি :—যি মাটিৰ ওপৰত বহুদিনলৈ পানী জমি থাকে আৰু ঘাঁহ-বন আদি পচি মাটিৰ লগত মিহলি হৈ যায় সেই মাটিক

আলতীয়া মাটি বোলে। এই মাটি হাতত লৈ চালে মিহি আৰু পিচল যেন বোধ হয়। এই মাটিক আকৌ ৬ ভাগত ভগাব পাৰি। যেনে—

(ক) ভাল আলতীয়া মাটি।
(খ) নিকা মাটি।
(গ) কুমাৰ মাটি।
(ঘ) কঠুৱা মাটি।
(ঙ) ৰঙা মাটি।
(চ) ভেৰভেৰীয়া মাটি।

(ক) আলতীয়া বা আঠালেতীয়া মাটিৰ আঠা বেছি। ইয়াৰ ৰস বহুদিনলৈ থাকে। এই মাটিত শালি আৰু লাহি ধানৰ খেতি খুব বেছি হয়। আৰু গছ-গছনি বৰ সতেজ হয়।

(খ) নিকা মাটিত আলতীয়া মাটিৰ দৰে ভাল খেতি হয়। এই বিধ মাটিৰে ঘৰ-তুৱাৰ লিপিবলৈ ভাল হয়।

(গ) কুমাৰ মাটিৰ দ্বাৰা চৰু, কলহ আদি মাটিৰ পাত্ৰ তৈয়াৰ হয়। ইয়াৰ লগত সাৰ দিলেহে কিছু খেতি হয়। এই মাটিত সাৰ নিদিলে খেতি ভাল নহয়।

(ঘ) যি আলতীয়া মাটিত সাৰ নাথাকে আৰু ২।৩ বছৰ পানীৰ তলত থাকি কাঠৰ নিচিনা হয়, তাক কঠুৱা মাটি বোলে। পানী নাথাকিলে এই মাটিত ডাঙৰ ডাঙৰ ফাট মেলি যায়। এই মাটিত বাৰিষা ঠায়ে ঠায়ে ধানৰ খেতিও কৰিব পাৰি।

(ঙ) ৰঙা মাটি পৰ্ব্বতৰ ওচৰত ভৈয়ামত দেখা যায়। এই মাটিৰ বৰ আঠা। হাত-ভৰিত লাগিলে হঠাৎ এৰুৱাব নোৱাৰি। আলতীয়া মাটিৰ দৰে ইয়াতো ধানৰ খেতি হয়।

(চ) বহুদিন পিটনি পৰি থকা মাটিক ভেৰভেৰীয়া বা পিটনি মাটি বোলে। ই সকলো মাটিতকৈ সাৰুৱা। ইয়াত বাও বা বৰোধান ভালদৰে হয়। মাটি ঢিলা হৈ থাকোতে খেতিয়কে ধান কই দিয়ে।

বালি মাটি :—বালি মাটি বেছিকৈ মৰুভূমিত পোৱা যায়। তাত কোনো শস্যই হব নোৱাৰে। সেই কাৰণে মৰুভূমিত মানুহৰ বসতি নাই বা সেৰেঙা। পৰ্ব্বত বা শিল দিনত সূৰ্য্যৰ তাপত তপত হয় আৰু ৰাতি অতি চেঁচা হোৱাৰ কাৰণে পৰ্ব্বতৰ শিলবোৰ গুড়ি হয়। এই গুড়ি শিলবোৰ বৰষুণৰ পানীয়ে জান-জুৰী, নৈ আদিৰ দ্বাৰা ধুই আনি নদীৰ পাৰত জমা কৰি বালি মাটিৰ সৃষ্টি কৰে। বালি মাটি আলতীয়া মাটিৰ বিপৰীত। বালি মাটিৰ আঠা নাই। নদীৰ দাঁতিতো ইয়াক দেখা যায়। সেই কাৰণে নদীৰ পানীয়ে ইয়াক বছৰে বছৰে এঠাইৰ পৰা আন ঠাইলৈ খহাই লৈ যায়। বালি মাটিকো তিনি ভাগত ভগাব পাৰি। যেনে :—

(ক) শান বালি :—নদীৰ দাঁতিত থকা বালিক শান বালি বোলে। ইয়াত কোনোৰকমৰ শস্য নহয়, কাৰণ ইয়াৰ শোষণ শক্তি বৰ বেছি। ই সোনকালে তপত হয়।

(খ) মিহি বালি :—নদীৰ ওচৰত এই বালি থাকে। শতকৰা আশীভাগৰ ওপৰ বালি ইয়াত মিহলি হৈ থাকে। ইয়াত কিছু পৰিমাণে খেতি হয়। বৰষুণ হলে খেতি ভাল হয়; বৰষুণ নহলে ভাল নহয়।

(গ) ধূলা বালি :—ইয়াত সাৰ দিলে ভাল খেতি হয়। শাক-পাচলি, আলু-মূলা, বিলাহী বেঙেনা, গাঁজৰ আদি ভাল হয়। বালি মাটি আলতীয়া মাটিতকৈ গধুৰ।

মোলেনা মাটি :—শস্যৰ কাৰণে মোলেনা মাটিয়েই সকলো

মাটিতকৈ অতি উত্তম। এই মাটিত সচৰাচৰ শতকৰা ষাঠী ভাগ বালি, পচিশ ভাগ আলতীয়া, ৭½ ভাগ চূণ আৰু ৭½ ভাগ জৈৱ পদাৰ্থ থাকে। এই মাটি বালি, আলতীয়া মাটি, চূণ আৰু জৈৱ পদাৰ্থৰে গঠিত। ইয়াত সকলো ৰকমৰ খেতি সুন্দৰকৈ হয়। এই মাটিত গছ-গছনি আদি তেজাল হয়। এই মাটিত শাক-পাচলিৰ খেতি প্ৰচুৰ পৰিমাণে হয়। এই মাটিক চহাবলৈ সহজ। ইয়াৰ অৱধাৰিকা শক্তি মজলীয়া। সকলো সময়তে এই মাটিত ৰস জমা হৈ থাকে। যেতিয়া বৰষুণ পৰিবলৈ ধৰে সেই সময়ত মাটিৰ ওপৰত পানী জমা হৈ নাথাকে। লাহে লাহে পানী শুহি যায়। এই মাটিৰ ভিতৰত বতাহ আৰু সূৰ্য্যৰ তাপ সুন্দৰ ভাবে প্ৰবেশ কৰে। সেই কাৰণে এই মাটিত প্ৰচুৰ শস্য হয়।

মৌলেনা মাটি তৈয়াৰ কৰাৰ নিয়ম ঃ—

যেতিয়া দেখা যায় যে, কোনো এডোখৰ মাটিত সাৰ নোহোৱা হৈছে, খেতি আদি নহয়—তেতিয়া প্ৰথমতে সেই মাটিডোখৰত কি বস্তু কি পৰিমাণে আছে পৰীক্ষা কৰি চাই তলত দিয়া পৰিমাণ অনুসাৰে মাটি ঠিক কৰিব লাগে। এনেকৈ মাটি তৈয়াৰ কৰি লোৱাত অৱশ্যে পৰিশ্ৰম আৰু টকা খৰচ হয়। কিন্তু তৈয়াৰ কৰি লব পাৰিলে ২০।২৫ বছৰলৈ তাৰ পৰা ভাল শস্য লাভ কৰিব পাৰি।

(১)	বালি	৬০	ভাগৰ	পৰা	৭০	ভাগলৈ।
(২)	আলতীয়া মাটি	২৫	”	”	৩০	” ।
(৩)	জৈৱ পদাৰ্থ	৭	”	”	১০	” ।
(৪)	চূণ	৭	”	”	১০	” ।

ক'লা মাটি ঃ—ক'লা মাটিত প্ৰায় সকলোবোৰ খেতিয়েই হয়। এই মাটিত আলতীয়া মাটিৰ ভাগ বেছি। এনে মাটিত বেছিকৈ কপাহৰ খেতি বেছি পৰিমাণে হয়। এই মাটি ভাৰতৰ দাক্ষিণাত্যত বেছিকৈ পোৱা যায়।

পেঁক মাটি ঃ—(Peat Soil) পেঁক মাটি ক'লা মাটিৰ এটা অংশ। খাল, বিল, পুৰণা পুখুৰীৰ মাটিকে পেঁক মাটি বোলে। কোনো কোনো ঠাইত এনেকুৱা বিল আছে যে, তাৰপৰা বাৰ মাহেই পানী শুগুছে। বছৰৰ ভিতৰত যি ঘাঁহ-বন ওপৰত গজে সকলোবোৰ পঁচি মাটিৰ ওপৰত জমাহৈ থাকে। যদি সেই ঠাইত কোনো খেতি কৰা হয় তেন্তে তাত একো উৎপন্ন নহয়। কাৰণ তাত পঁচি থকা ঘাঁহ বনবোৰত অতিৰিক্ত সাৰ থকা বাবে ও শস্যবোৰ মাৰি পেলায়। যদি সেই মাটি তুলি আনি আন মাটিৰ লগত মিহলাই দিয়া হয়, সেই মাটিৰ উৎপাদিকা শক্তি বঢ়ায়। এই মাটিক সাৰ হিচাবে ব্যৱহাৰ কৰি বঙ্গদেশত ভালদৰে খেতি কৰি কৃষক ফলবান হৈছে। অসমৰ এনে ধৰণৰ বিলৰ কাষৰ মাটিত বৰো ধানৰ খেতি ভালদৰে কৰিব পাৰি।

ৰঙা মাটি ঃ—এই মাটি বেছিকৈ পৰ্ব্বতৰ ওচৰত পোৱা যায়। এই মাটিৰ বৰ আঠা। ইয়াৰ লগত লো আদি কৰি বহুত ৰকমৰ ধাতু মিহলি হৈ থাকে। এই কাৰণে ইয়াক ৰঙা দেখা যায়। এই মাটিত আলু, কপাহ, সুমথিৰা, নাচপতি আৰু জলকীয়াৰ খেতি ভালদৰে হয়।

বগা আৰু হালধীয়া মাটি ঃ—এই দুবিধ মাটি ইংলণ্ড আদি দেশত পোৱা যায়। ইয়াৰ পৰা চক মাটি তৈয়াৰ হয়। এই মাটিত খেতি একেবাৰেই নহয়। সেই কাৰণে ইংলণ্ডৰ খেতিৰে তেওঁ লোকক তিনি মাহহে খাবলৈ আটে।

আগ্নেয় মাটি ঃ—আগ্নেয়গিৰিৰ পৰা গলিত পদাৰ্থ আৰু আন আন পদাৰ্থ ওলাই নামনিৰ শিল আদি গলাই যি মাটি কৰে তাক আগ্নেয় মাটি বোলে। ভাৰতৰ দাক্ষিণাত্যত এই দৰে হোৱা মাটি দুই লাখ বৰ্গমাইল জুৰি আছে। এই মাটিত প্ৰচুৰ পৰিমাণে কপাহ হয়।

মাটি নিৰ্ব্বাচন

বাগিছা পতা ঠাই ডোখৰ ওখ হব লাগে। শাক-পাচলিৰ খেতি কৰিবলৈ ওখ মাটিৰ প্ৰয়োজন। ওখ মাটি হলে বৰষুণৰ পানী পৰিলে তাত জমা হৈ থাকিব নোৱাৰে। বাৰিষাৰ কাৰণে যি শাক-পাচলিৰ খেতি কৰা যায় সি জেকা লাগি নমৰে। ওখ মাটি হলে খৰালিৰ খেতি আগতিয়াকৈ কৰিব পাৰি।

মাটি নিৰ্ব্বাচন কৰাৰ সময়ত আৰু এটা কথাৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰখা উচিত। ওচৰত ডাঙৰ গছ থাকিলে তাক কাটি পেলাব লাগে। ডাঙৰ গছ থাকিলে তাৰ শিপা বহুদূৰলৈ যায় আৰু সকলোবোৰ সাৰ শুহি লয়। তাৰ ছঁা পৰিলে মাটি চেঁচুক হয়। গতিকে শাক-পাচলি কৰা ঠাই ডোখৰ চাৰিওফালে মুকলি হোৱাই ভাল। নিতান্তই যদি এনে· মাটি পোৱা নেযায় তেন্তে সেই মাটিৰ পূব আৰু দক্ষিণ ফালে সম্পূৰ্ণ খোলা থকাই ভাল। কাৰণ আগ বেলাৰ ৰ'দ শস্যৰ কাৰণে বৰ দৰ্কাৰী। ভাতি বেলা ৰ'দ নাপালেও বিশেষ ক্ষতি নাই। কাৰণ শস্যই আগবেলা বতাহৰ সহায়ত (Carbon Gas) খাই নিজৰ দেহা সতেজ কৰে।

মাটি পৰীক্ষা ঃ—মাটি পৰীক্ষা কৰি লোৱা খেতিয়কৰ বৰ আৱশ্যক। কোন মাটিত কি খেতি হয়, আৰু কোন মাটিত কি কি পৰিমাণে সাৰ আছে তাক জনা খেতিয়কৰ বৰ দৰ্কাৰ। মাটি পৰীক্ষা

কৰি লব নেজানিলে খেতিয়কৰ পৰিশ্ৰম বিফলে যায়। কিন্তু সহজে মাটি পৰীক্ষা কৰিবও নোৱাৰি। যি সকল লোক ৰসায়ন বিদ্যাত পাৰ্গত, তেওঁলোকে মাটি ভালদৰে পৰীক্ষা কৰিব পাৰে। ৰুচীয়া, আমেৰিকা আদি দেশত চৰকাৰে আগতে মাটি পৰীক্ষা কৰিহে খেতিয়কক খেতি কৰিবৰ বাবে দিয়ে। কিন্তু আমাৰ দেশত এনে ধৰণৰ মাটি পৰীক্ষা কৰা কোনো ভাল ব্যৱস্থাই নাই।

প্ৰথম প্ৰমাণ ঃ—খেতি কৰা মাটিৰ ৩।৪ ঠাইৰ পৰা অলপ মাটি আনি এসেৰ ওজন কৰি লোৱা ; আৰু ৰ'দত ভাল দৰে শুকাই ওজন কৰা। ওজনত যিমানেই কমিব সিমানেই সেই মাটিত ৰস আছিল। নাইবা সেই মাটি এটা লোৰ পাত্ৰত জুইত তপত কৰা ; সেই মাটি যেতিয়া ৰঙা পৰিব তেতিয়া ওজন কৰিলে যিমান কমিব, সেয়ে ৰসৰ ভাগ। মাটি গৰম কৰাৰ সময়ত যদি দুৰ্গন্ধ বাহিৰ হয়, তেন্তে সেই মাটিত সাৰৰ ভাগ বেঁছি বুলি জানিব লাগিব। আৰু যদি চৌদা খাৰৰ দৰে গোন্ধ ওলায়, তেন্তে তাত উদ্ভিদ পদাৰ্থৰ সাৰ ভাগ বেছি। ইয়াৰ পিচত সেই মাটি খিনি কোনো পাত্ৰত লৈ পানীত গুলিব লাগে। দেখা পোৱা যাব যে, কিছুমান মাটি পানীৰ তলত পৰি গৈছে। আৰু কিছুমান পানীৰ লগত মিহলি হৈ গৈ পানী ঘোলা যেন দেখা হৈছে। আকৌ ঘোলা পানী খিনি লাহে লাহে আন এটা পাত্ৰত ঢালি দি তলত পৰি থকা মাটিৰ পৰা পৃথক কৰা। তেতিয়া ঘোলা পানীৰ লগত মিহলি হৈ থকা মাটি খিনি লাহে লাহে পাত্ৰৰ তলত পৰিব। শেষত পানী পেলাই দি ওজন কৰাত কোন ভাগ বেছি কোন ভাগ কম বুজিব পৰা যায়। দেখা যাব যে, প্ৰথমেই তলত পৰি যোৱা মাটি ভাগ বালিয়া, ঘোলা পানীৰে মিহলি ভাগ আলতীয়া।

দ্বিতীয় প্ৰমাণ ঃ—খেতি কৰা মাটিৰ ৩।৪ ঠাইৰ পৰা এসেৰ মাটি আনা। ৰ'দত শুকাই ওজন কৰাৰ পাচত যিমান ওজনত কমে সেয়ে মাটিৰ ৰস (Moisture)। তাৰ পাচত এটা ভাগ কটা আইনাৰ গিলাছত পানীৰে মাটি খিনি গুলি জোকাৰি লোৱা। কিছু সময়ৰ পিচত দেখিবলৈ পোৱা যাব যে, গিলাছৰ ভিতৰত তৰপে তৰপে মাটি তলত পৰিব ধৰিছে আৰু শেষত যি অলপ ফট্‌ফটীয়া পানী থাকে, তাক পেলাই দি তৰপে তৰপে পৰা মাটি বিলাক তাৰপৰা বাহিৰ কৰি ৰ'দত শুকাই ওজন কৰি লোৱা। যি মাটি তলত পৰিছে আৰু ওজন বেছি সেই মাটি পাহৰুৱা। তাৰ ওপৰৰ খিনি বালি, তাৰ ওপৰৰ খিনি চূণ, তাৰ ওপৰৰ খিনি আলতীয়া আৰু তাৰ ওপৰত উদ্ভিদ আৰু জৈৱ পদাৰ্থ।

মাটি চহোৱা প্ৰণালী

মাটি চহ কৰা সম্পৰ্কে এটি নীতি বচন আছে। (ডাকৰ বচন)

যোল চাহে মূল।
তাৰ অৰ্দ্ধেক তুল॥
তাৰ অৰ্দ্ধেক ধান।
বিনা চাহে পান॥
পৰিশ্ৰমত ধন।
বিনা যত্নত বন।

মুল জাতীয় খেতি যেনে,—ওল, গাঁজৰ, মূলা, পিয়াঁজ, আলু, কচু, চালগোম আদি খেতিত মাটি যোলবাৰ চহাব লাগে। দীঘে আৰু পথালীয়ে এবাৰ হাল বালে এচাহ হয়। এবাৰ হাল বাই তিনিবাৰ মৈ দিব লাগে, যাতে মাটি সম্পূৰ্ণ ভাবে গুড়ি হয়। এনেভাবে গুড়ি কৰা মাটিত এনেবোৰ শস্যৰ মূলে মাটি ভেদ কৰি সহজে মাটিৰ ভিতৰলৈ প্ৰবেশ কৰিব পাৰে। যিবোৰ শস্যৰ গুটি সৰু যেনে, সৰিয়হ, তিচি, কবি, বেঙেনা, জলকীয়া আদিৰ খেতিত আঠবাৰ মাটি চহাব লাগে। ধানৰ খেতিত ইয়াৰ আধা চহালেই হয়। পুহত এবাৰ, মাঘত এবাৰ, ফাগুনত এবাৰ আৰু চ'তত বৰষণ আহিলে মাটি চহাই আহুধান সিচিব লাগে। তেনেহলে আহুধানৰ খেতি অতি উত্তম হয়। আহাৰত আহুধান কাটি প্ৰতি ১০ দিন অন্তৰে অন্তৰে মাটি চহাই ভালদৰে বোকা কৰি শালি ধান ৰুব লাগে।

লতা জাতীয় খেতি ঃ—পান, জালুক আদিৰ কাৰণে মাটি চাহ নকৰিলেও হয়। পথাৰৰ ভাল শুকান পকা চপৰা পাণৰ গুৰিত দিলে পাণ অতি তেজাল হয়। পৰিশ্ৰম কৰিলে ধন পোৱা যায়, আৰু যদি পৰিশ্ৰম নকৰি মাটি চহ নকৰি পেলাই থয় তেতিয়া মাটিত বন হয়।

দকৈ মাটি চহোৱা প্ৰণালী ঃ—বিদ্ধাৰে নাইবা কোৰেৰে মাটি ২১ ফুট দকৈ চহাব লাগে। যিমান পৰা যায় সিমান দকৈ মাটি চহাব লাগে ; যাতে শস্যৰ শিপাই কেউফালৰ পৰা আহাৰ সংগ্ৰহ কৰিব পাৰে। মাটিৰ উৎপাদিকা শক্তি বঢ়াব খুজিলে বছৰে বছৰে দকৈ তললৈ হাল বাব লাগে, যাতে তলৰ মাটি ওপৰলৈ

মাটি চহোৱা প্ৰণালী

১০	ফুট	বহল	খাল
১০	ফুট	বহল	ঢাপ
১০	ফুট	বহল	খাল
১০	ফুট	বহল	ঢাপ

উঠি আছে। শাক-পাচলিৰ খেতিৰ কাৰণে তলত দিয়া প্ৰণালী মতে চাহ কৰিলে মাটিৰ পৰা অতি উত্তম শস্য পোৱা যায়।

প্ৰথম প্ৰণালী ঃ—হাল নোবোৱাৰ আগতে মাটিত প্ৰচুৰ পৰিমাণে গোবৰ-জাবৰ, হাড়ৰ গুড়ি, খলিহৈ, পচা সাৰ ইত্যাদি দিব লাগে। পিচত সেই মাটিডৰা হাল বাই ৰ'দত সম্পূৰ্ণ ভাবে শুকাব লাগে। তাৰ পাচত বিন্ধাৰে দহ ফুট অন্তৰে ঢাপ কৰিব লাগে। চাহ কৰা মাটি তোলাহলে পুনৰ গোবৰ-জাবৰ আৰু অন্যান্য সাৰ আদি দি হাল বাব লাগে, আৰু ৰ'দত সেইবোৰ ভালদৰে শুকাব লাগে; কাৰণ মাটিৰ স্বাভাৱিক ৰস শস্যৰ কাৰণে বিষাক্ত (moisture in the land is poisonous to the plants)। মাটি ৰ'দত যিমানেই শুকাব পৰা যায় সিমানেই সাৰুৱা হয়। এই শুকোৱা মাটি পুনৰ বিন্ধাৰে ঢাপত তুলি দিলে এই ঢাপ বিলাক একো একোটা ডাঙৰ আলি-বাটৰ নিচিনা হব। এই বাট বিলাকত আঠ হাত অন্তৰে অন্তৰে এফুট এফুট দকৈ (চাৰিও ফালে এফুট এফুট দীঘল বহল আৰু এফুট দ) গাঁত খান্দি প্ৰতি গাঁততে আধামোনকৈ গোবৰ দি সেই গোবৰ মাটিৰ লগত মিহলাই প্ৰথম গাঁতত কেৰেলা, দ্বিতীয় গাঁতত তিয়ঁহ আৰু তৃতীয় গাঁতত জিকা দিব লাগে। এনে প্ৰণালীত এনেবোৰ খেতি প্ৰচুৰ পৰিমাণে হব, কাৰণ বৰষুণ পৰিলে সেই ঢাপ বিলাকত পানী বন্ধ হৈ থাকিব নোৱাৰে আৰু মাটিত জেকনি নালাগে। দ্বিতীয় বছৰত উক্ত প্ৰণালীৰ দ্বাৰা যি ঠাইত খাল আছিল তাত ঢাপ কৰিব লাগে যাতে মাটি বিলাক বছৰে বছৰে দুই তিনি ফুট তলা ওপৰা হৈ থাকে আৰু মাটিও দুই-তিন ফুট চাহ হয়।

দ্বিতীয় প্ৰণালী :—মাটিত প্ৰচুৰ পৰিমাণে গোবৰ-জাবৰ আৰু অন্যান্য সাৰ আদি দি পাঁচ ফুট অন্তৰে অন্তৰে সেই চহোৱা মাটিৰে ঢাপ কৰিব লাগে। সেই ঢাপৰ ওপৰত আকৌ প্ৰচুৰ পৰিমাণে গোবৰ দি পুনৰ শুকোৱা মাটি কোৰেৰে তাৰ ওপৰত জাপি দিব লাগে, যাতে বৰষুণৰ পানীয়ে সেই সাৰ ধুই নিব নোৱাৰে। এই ঢাপৰ ওপৰত বাৰিষাৰ শাক-পাচলি কৰিব পাৰি। খৰালিৰ সময়ত সেইবোৰে সমান কৰি ভালদৰে চহাই খৰালিৰ যাৱতীয় খেতি কৰিব পাৰি।

দকৈ মাটি চহোৱাৰ উপকাৰিতা

(১) সূৰ্য্যৰ উত্তাপ মাটিৰ তললৈ যায় আৰু সূৰ্য্যৰ ৰশ্মি আৰু বতাহৰ দ্বাৰা মাটিৰ অংশবোৰ পৰমাণু হৈ যায় আৰু শস্যৰ খাদ্যৰ কাৰণে উপযোগী হয়।

(২) বতাহৰ লগত থকা সকলোবোৰ ধাতু, লো, সোণ আদি মাটিৰ তললৈ যায় আৰু বৰষুণৰ পানী পৰিলে সেই পানী মাটিৰ তললৈ গৈ শস্যৰ আহাৰ প্ৰস্তুত কৰাত সহায় কৰে।

(৩) দকৈ মাটি চহালে শস্যৰ শিপা বেছি তললৈ গৈ প্ৰচুৰ পৰিমাণে মাটিৰ পৰা আহাৰ গোটাই লব পাৰে।

(৪) ঘাঁহ, বন আদি মাটিৰ তললৈ যোৱাত সেইবিলাক পঁচি সাৰ হয় আৰু মাটি ঢিলা (loose) হৈ থাকে আৰু পোক-পৰুৱা আদি মৰি যায়।

(৫) মাটিৰ লগত থকা সাৰ ভাগ মাটিৰ লগত মিহলি হৈ যায় আৰু শস্যই সমান ভাবে মাটিৰ পৰা আহাৰ শুহি লব পাৰে।

(৬) কম খৰচত সুন্দৰ শস্য পোৱা যায়। গতিকে দেখা যায় যে, মাটিৰ লগত থকা অনিষ্টকাৰী দোষ বিলাক মাটি দকৈ চহালে একেবাৰে নষ্ট হৈ যায়। কিছুমান সূৰ্য্যৰ তাপত নষ্ট হৈ যায়, কিছুমান বতাহৰ লগত আৰু কিছুমান পানীৰ বাবে মৰি যায়। এতেকে শস্যৰ প্ৰকৃতি আৰু সময়মতে হাল বাব লাগে। ডাঙৰ ডাঙৰ গছগছনি লগাবলৈ হলে হাল নেবালেও হয়; মাথোন পুলি নাইবা গুটি লগোৱা ঠাইখিনি ভালকৈ খান্দি, ৰ'দত শুকাই, জুই দি পুৰি, সাৰ দি তিনি মাহমান গাঁতটো পেলাই থোৱাৰ পাচত পুলি নাইবা গুটি লগালেই হয়। সেই পুলি ডাঙৰ হলে শিপা চাৰিওফালে গৈ নিজ নিজ উপযোগী আহাৰ খাই জীয়াই থাকে। তেনে অৱস্থাত খেতিয়কে অলপ যত্ন ললেই গছ সোনকালে বাঢ়ে; ফল-ফুল দিয়ে।



বিবিধ সাৰ

সাধাৰণতে সাৰ আঠ প্ৰকাৰৰ। উদ্ভিদ, প্ৰাণীজ, খনিজ, মাটি সাৰ, জুলীয়া সাৰ, মিশ্ৰিত সাৰ, ৰাসায়নিক সাৰ আৰু কম্পোষ্ট বা পচন সাৰ।

মানুহ আৰু জন্তুক যেনেকৈ বতাহ, পানী আৰু আহাৰ লাগে সেই দৰে উদ্ভিদকো বতাহ, পানী আৰু আহাৰৰ আৱশ্যক। বতাহৰ পৰা উদ্ভিদে এঙাৰ গ্যাচ্ সেৱন কৰে। বৰষুণৰ পানী, নিয়ঁৰ আৰু মাটিৰ ৰসৰ পৰা উদ্ভিদে পানী সংগ্ৰহ কৰে আৰু মাটিৰ পৰা আহাৰোপযোগী খাদ্য নাপালে উদ্ভিদে পৰিপুষ্টি লাভ কৰিব নোৱাৰে। যি মাটিত উদ্ভিদৰ খাদ্য নাথাকে তাক কেওয়াৰী মাটি বোলে। গুৰুবা

মাটি সাৰুৱা কৰিবলৈ হলে উদ্ভিদৰ খাদ্য সংমিশ্ৰণৰ আৱশ্যক। যি বস্তুৰ সংমিশ্ৰণত মাটিৰ উৎপাদিকা শক্তি বাঢ়ে তাকে সাৰ বোলে।

বহুদিনৰ পৰা আমাৰ দেশ সুজলা-সুফলা বুলি পৰিচিত; কিন্তু দুখৰ বিষয় আজি সেই সুজলা-সুফলা দেশে পাশ্চাত্য জগতৰ—আমেৰিকা, ৰুচিয়া আদি দেশতকৈ কম শস্য উৎপাদন কৰে। তাৰ কাৰণ আমি মাটি ভালকৈ কৰ্ষণ নকৰোঁ। ৰীতি মতে সাৰ দিয়া নহয় আৰু পানী দিয়াৰ কোনো সুবন্দৱস্ত নাই। এবাৰ শস্য তুলিলেই মাটিত উদ্ভিদৰ খাদ্যাংশ কমি যায়। গতিকে মাটিত প্ৰচুৰ ভাবে সাৰ দিয়া উচিত।

মাটিত উদ্ভিদৰ খাদ্য অধিক পৰিমাণে থাকিলেও অধিকাংশ খাদ্য মিহলি হৈ নাথাকে আৰু দ্ৰৱণীয় খাদ্যবো কিছু অংশ বৰষুণৰ পানীয়ে ধুই লৈ যায়। সেই কাৰণে মাটিত উপযুক্ত পৰিমাণে সাৰ দিয়াৰ প্ৰয়োজন। সাৰ আৰু পানী দিয়াৰ বাহিৰেও মাটি ভাল দৰে আৰু দকৈ চাহ কৰাৰ বিশেষ আৱশ্যক। কাৰণ ভালকৈ চহোৱা মাটিত উদ্ভিদৰ মূল বৃদ্ধি আৰু বিস্তাৰ হোৱাত সুবিধা পায়। তাবোপৰি ভালকৈ চহোঁৱা মাটিত ভালদৰে পানী আৰু বায়ু সহজে সোমাব পাৰে; কাৰণে মাটিৰ মাজত থকা বহুতো পদাৰ্থ দ্ৰৱীভূত হৈ মাটিৰ লগত মিহলি হৈ যায় আৰু এনেকৈ মাটিৰ উৰ্ব্বৰা শক্তি বৃদ্ধি হয়।

শস্যৰ প্ৰধান খাদ্য

(১) নাইট্ৰোজেন্।

(২) ফচ্‌ফৰাচ্।

(৩) পটাস্ (লোণ)।

আমাৰ প্ৰধান খাদ্য যেনেকৈ ভাত, উদ্ভিদৰ তেনেকৈ খাদ্য

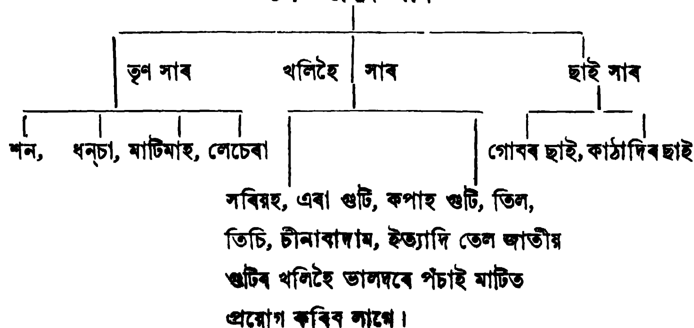
নাইট্ৰোজেন। আমাৰ ভাতৰ লগত যেনেকৈ আঞ্জাৰ দৰ্কাৰ উদ্ভিদবো তেনেকৈ নাইট্ৰোজেনৰ লগত ফচ্‌ফৰাচ্‌ আৰু পটাসৰ দৰ্কাৰ। ইয়াৰোপৰি এণ্ডাৰ, চূণ বালি, লো প্ৰভৃতি উদ্ভিদৰ কম পৰিমাণে আৱশ্যক হয়। এই বিলাক উপযুক্ত পৰিমাণে মাটিত পোৱা যায়। গতিকে এইবোৰ সাৰ সকলো সময়তে দিয়াৰ আৱশ্যক নহয়। নাইট্ৰোজেন, ফচ্‌ফৰাচ্‌ আৰু পটাস্‌ উদ্ভিদৰ প্ৰধান আৰু মুখ্য খাদ্য, বাকীবোৰ গৌণ খাদ্য।

নাইট্ৰোজেন সাৰে উদ্ভিদক ডাঙৰ হোৱাত সহায় কৰে। পটাসে আহাৰোপযুক্ত পৰিপাক কৰি উদ্ভিদক সবল কৰে। ফচ্‌ফৰাচে গছৰ ফুল আৰু ফলৰ অংশ বঢ়াই এই বিলাকক পৰিপুষ্ট কৰি তোলে।

মাটিত উক্ত সাৰ তিনিটাৰ অভাৱ হলে তাত উপযুক্ত পৰিমাণে সাৰ দি পূৰণ কৰা অতি আৱশ্যক। গতিকে খেতিয়কৰ প্ৰধান কাম হ'ল সাৰ সংগ্ৰহ কৰা।

সাৰৰ শ্ৰেণী বিভাগ

১। উদ্ভিদ সাৰ



সাৰৰ শ্ৰেণী বিভাগ

২। প্ৰাণীজ সাৰ

(ক) মাংসসাৰ (খ) হাড়ৰসাৰ (গ) মূত্ৰসাৰ (ঘ) ময়লাৰসাৰ (ঙ) তেজসাৰ (চ) মাছসাৰ

গোবৰ

মানুহৰ বিষ্ঠা ঘোঁৰাৰ গোবৰ ম'হৰ গোবৰ গৰুৰ গোবৰ ছাগলিৰ গোবৰ

গাহৰীৰ গোবৰ

হাঁহ, পাৰ, কুকুৰা

আদি চৰাইৰ বিষ্ঠা

গোবৰেই সোণ

সকলো প্ৰাণী জগতৰ ময়লাই উদ্ভিদ জগতৰ খাদ্য।

৩। খনিজ সাৰ

চূণ সাৰ লোণ সাৰ

৪। মাটি সাৰ

পোৱামাটি শুকান মাটি বিলাতী মাটি

৫। **মিশ্ৰিত সাৰ**—নদীৰ পলসুৱা মাটি।

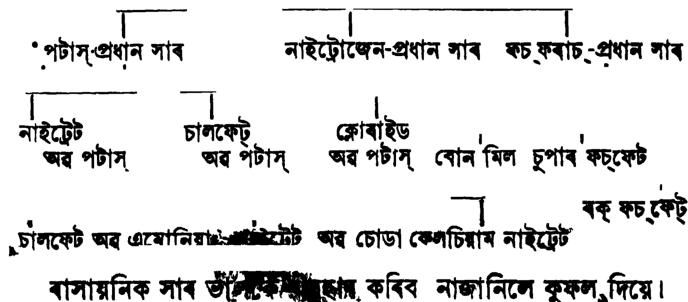
মাটি যিমানেই ৰ'দত শুকাব সিমানেই সাৰুৱা হয়।

৬। জুলীয়া সাৰ

জন্তুৰ মূত | জুলীয়া গোবৰ (গৰুৰ মূত বা খিচ) | জুলীয়া খলিহৈ

জুলীয়া সাৰ ভালদৰে পঁচাই ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে। খৰালি কালত প্ৰচুৰ পৰিমাণে সাৰ সংগ্ৰহ কৰি ঘৰ বান্ধি থব লাগে। তেনেহলে বাৰ মাহত তেৰবিধ খেতি কৰাৰ সুবিধা হয়।

৭। ৰাসায়নিক সাৰ (Chemical Manure)



ৰাসায়নিক সাৰ [illegible] কৰিব নাজানিলে কুফল দিয়ে।

৮। কম্পোষ্ট সাৰ (Compost Manure)

দহ হাত দীঘল

গছ গছনিৰ পাত, জাবৰ-জোঠৰ আদি গোবৰ, মল-মূত্ৰাদি পচাই তৈয়াৰ কৰা সাৰক কম্পোষ্ট সাৰ বোলে।

গোবৰ জাবৰ সোণৰ খনি।
কম্পোষ্ট কৰিবা তাকে জানি ॥
বহলে আঠ, দীঘলে দহ
দ ছুই হাত কৰি।
পিচ বাৰীত গাঁত খানিবা
খুটি কোৰ ধৰি ॥

গছৰ পাত ছাই জাবৰ
গৰুৰ গোবৰ।
পাচি পাচি পেলাই যাবা
নকৰি ওজৰ ॥
সময় বুজি উজাৰি দিবা
তল ওপৰ কৈ।
কম্পোষ্ট সাৰ তৈয়াৰ হব
পাচি পাচি কৈ ॥

চাৰি হাত বহল

উদ্ভিদ সাৰ :—উদ্ভিদৰ পৰা যি সাৰ তৈয়াৰ হয়, তাকেই উদ্ভিদ সাৰ বোলে। গছৰ পাত আদি যেতিয়া জাৰকালি সৰি যায় তেতিয়া সেই পাতবোৰ সংগ্ৰহ কৰি এটা খাল খান্দি পেলাই ৰাখিব লাগে। গ্ৰীষ্ম কালত সেই পাতবোৰ মাজে সময়ে পানী দি লুটিয়াই বগৰাই দিলে পাতবোৰ ভালকৈ পঁচে। এনেকৈ পাতবোৰ গাঁতত সাত-আঠ মাহ ৰাখিলে পঁচি সাৰত পৰিণত হয়।

সকলো প্ৰকাৰ খেতি কৰা সময়ত এই সাৰৰ প্ৰয়োজন। আলতীয়া আৰু বালি চহীয়া মাটিক খেতিৰ উপযোগী কৰিবৰ কাৰণে, ইয়াক ব্যবহাৰ কৰা যায়। এই সাৰ ব্যৱহাৰ কৰাৰ আগতে তলত

দিয়া বিষয় বোৰলৈ বিশেষ লক্ষ্য ৰখা উচিত। নহ'লে বহুত সময়ত সুফল পোৱাৰ সলনি কুফল দেখা যায়। পাতবোৰ পঁচাৰ লগে লগেই নানা প্ৰকাৰ পোক জন্মে। সেই কাৰণে পঁচা পাতবোৰ প্ৰথমে ৰ'দত ভালদৰে শুকাই গুৰি কৰি চালনিৰে চালি লোৱা উচিত।

চালনিৰে চলাৰ গুণ এইটো যে, বহু সময়ত পাতৰ সম্পূৰ্ণ নপঁচা অংশ চালাৰ সময়ত ওপৰত ৰৈ যায়। সেইবোৰ আকৌ গাঁতত থৈ পঁচাব লাগে।

কলপাত, বাঁহ পাত আৰু তেতেলি পাতৰ পৰা সাৰ তৈয়াৰ কৰা অনুচিত। কাৰণ তাত সাৰৰ ভাগ বেছি নেথাকে।

উদ্ভিদ সাৰৰ ভাগ তিনিটা—(ক) তৃণ সাৰ, (খ) খলিহৈ সাৰ আৰু (গ) ছাই সাৰ।

(ক) তৃণ সাৰ :—(Green manure) উদ্ভিদ সাৰৰ ভিতৰত সেউজীয়া সাৰো এবিধ। এই সাৰ তলত দিয়া নিয়মে ব্যৱহাৰ কৰা যায়।

মাটি ভৰা খেতিৰ বাবে উপযোগী কৰাৰ আগতে কোনো বিশেষ তৃণ শস্যৰ খেতি কৰা হয়। অৰ্থাৎ এই তৃণ শস্যই ফল ধৰাৰ আগতেই ইয়াক মাটিৰ সৈতে চহাই দিব লাগে। ই অলপ দিনৰ ভিতৰতে পঁচি মাটিৰে সৈতে মিহলি হৈ যায়। আৰু এনেকৈ সুন্দৰ ৰকমে সাৰ ৰূপে ব্যৱহাৰ হৈ যায় আৰু মাটিও ঢিলা হয়। এই সাৰৰ কাৰণে সাধাৰণতে ধনচা, শণ, মাটি মাহ, লেচেৰা মাহৰ খেতি কৰিব পাৰি। এনে ধৰণৰ সাৰে মাটিৰ উৎপাদিকা শক্তি বঢ়ায়। এই সাৰ প্ৰতি বছৰে ব্যৱহাৰ কৰিবৰ প্ৰয়োজন নহয়। দুই তিনি বছৰৰ মূৰত ইয়াক ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে।

(খ) **খলিহৈ সাৰ** ঃ—সৰিয়হ, এড়া গুটি, তিচি, কপাহ গুটি, বাদাম আৰু তিলাদি পেৰি তেল উলিওৱাৰ পাচত যি অবশিষ্ট থাকে তাকেই খলিহৈ বোলে। ইয়াক গুৰি কৰি সাৰ হিচাবে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। সকলো উদ্ভিদ সাৰৰ ভিতৰত খলিহৈ সৰ্ব্বোৎকৃষ্ট ; আৰু বিশেষকৈ শাক-পাচলিৰ বাবে বিশেষ উপযোগী। এই সাৰৰ দ্বাৰা শস্যৰ অনিষ্টকাৰী পোক বিলাক নষ্ট হয়। এই সাৰ খেতিত দিলে ৫।৬ দিনৰ ভিতৰত খেতিৰ নতুন শ্ৰী ধৰে। যি খলিহৈত তেলৰ পৰিমাণ বেছি থাকে সেই খলিহৈ মাটিৰ উৎপাদিকা শক্তি বৃদ্ধি কৰে। ইংলণ্ড, আমেৰিকা আদি দেশত খলিহৈ সাৰ দি প্ৰস্তুত কৰা খাদ্যৰ মূল্য বেছি। বহুতে খলিহৈ কেঁচা অৱস্থাতে ব্যৱহাৰ কৰে। কিন্তু তেনে কৰাত বহু ক্ষেত্ৰত অনিষ্ট হোৱা দেখা যায়। খলিহৈ পচিবৰ সময়ত উত্তাপ বাহিৰ হয়। গতিকে মাটিত ব্যৱহাৰ কৰাৰ পিচত পচিব ধৰিলে সেই উত্তাপে বহু গছক মাৰি পেলায়। সেই কাৰণে মাটিত ইয়াক ব্যৱহাৰ কৰাৰ আগতেই কোনো পানীৰ পাত্ৰত তিয়াই ভালদৰে পচাই লোৱা উচিত। সাধাৰণতে ই পচিবলৈ ১০।১৫ দিন লাগে। শীত কালতকৈ গ্ৰীষ্ম কালত ই সোনকালে পচে। এই সাৰ প্ৰতি বিঘাত এমোনৰ পৰা দুমোনলৈ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। এৰা গুটিৰ খলিহৈ ধান আৰু আলুৰ বাবে ভাল। কপাহ আৰু সৰিয়হৰ খলিহৈ কুঁহিয়াৰ আৰু কাব আদিৰ কাৰণে উৎকৃষ্ট সাৰ।

(গ) **ছাই সাৰ** ঃ—কাঠ, ধানৰ নৰা, গোবৰ-জাবৰ, মেটেঙা, গছ-লতা আদি পুৰি যি ছাই পোৱা যায় তাকে ছাই সাৰ বোলে। এই সাৰো উদ্ভিদ সাৰৰ ভিতৰুৱা। ই এবিধ তেজাল (শক্তিশালী) সাৰ। ইয়াৰ লগত বেছি ভাগ সাৰেই পদাৰ্থ। গোবৰৰ ছাই কাঠৰ ছাইতকৈ

অধিক শক্তিশালী। বিলাহী বেঙেনা, বেঙেনা, আলু, পিয়ঁাজ আদি খেতিত ছাই দিলে দুটা উপকাৰ পোৱা যায়। প্ৰথমতে গছৰ উৎপাদিকা শক্তি বৃদ্ধি আৰু দ্বিতীয়তে পোক পৰুৱা নষ্ট কৰে। প্ৰায় ভাগ মানুহৰ ঘৰতে প্ৰচুৰ পৰিমাণে ছাই পোৱা যায়; যেনে—ভাত ৰন্ধা ছাই, জুহালৰ ছাই, কাপোৰ-ধান উযোৱা ছাই, জাবৰ-জোঠৰ পুৰা ছাই। এই বিলাকৰ ভিতৰত জাগৰ ছাই আটাইতকৈ উত্তম। এই বিলাক পানী নপৰা ঠাইত ৰাখিব লাগে। আৰু আৱশ্যক মতে ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে। কবি আদি খেতিৰ মাটি চহোৱাৰ আগতে প্ৰতি বিঘাত ৮।১০ মোনকৈ ছাই মিহলি কৰি দিব লাগে। সৰিয়হ, মাকৈ, আলু, কুঁহিয়াৰ আদি খেতিত বিঘা প্ৰতি তিনি মোনকৈ ছাই ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। তিয়ঁহ, কোমোৰা, লাউ, তৰমুজ আদি গুটি পোতাৰ আগতে প্ৰতি গাঁতত অলপ অলপকৈ ছাই দিব লাগে। জিকাত ছাই দিলে আৰু টান মাটিত কলে জিকা তিতা হয়। ইংলণ্ড, জাপান, আমেৰিকা আদি দেশৰ খেতিয়কে এই নিয়মে ছাই সাৰ ব্যবহাৰ কৰি ভাল ফল পাইছে। কিন্তু আমাৰ দেশৰ খেতিয়কে ইয়াৰ মোল এতিয়াও বুজা নাই। অথচ এই ছাই সাৰৰ খৰচো নাই আৰু বেছি পৰিশ্ৰমো কৰিব নালাগে।

প্ৰাণীজ সাৰ ঃ—এই সাৰ পাঁচ ভাগত ভগাব পাৰি; যেনে,—(ক) মাংস সাৰ (খ) হাড় সাৰ (গ) মূত্ৰ সাৰ (ঘ) ময়লা সাৰ আৰু (ঙ) তেজ সাৰ।

(ক) **মাংস সাৰ** ঃ—মৃত জীৱ-জন্তু আদিৰ দেহ পচি বিকৃত হলে সি উত্তম সাৰত পৰিণত হয়। গৰু, ম'হ, ঘোঁৰা, ছাগলি আদি মৰিলে য'তে ত'তে নেপেলাই এঠাইত গাঁত খান্দি পুতি থব লাগে। যেতিয়া

মঙ্গহবোৰ পচি মাটিৰ লগত মিহলি হৈ যাব তেতিয়া তাক উলিয়াই সাৰ ৰূপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। ইয়াকে মাংস সাৰ বোলে। এই সাৰ ফলমূলৰ কাৰণে অতি উৎকৃষ্ট।

(খ) **হাড় সাৰ** :—মাংস সাৰতকৈ হাড় সাৰ বেছি ভাল। এই সাৰৰ প্ৰচলন প্ৰায় সকলো ঠাইতে চলিছে। আমাৰ দেশত প্ৰচুৰ পৰিমাণে জীৱ-জন্তুৰ হাড় পোৱা যায়; কিন্তু দুখৰ বিষয় সেইবোৰ বিদেশী মানুহে গোটাই নি ক'লত গুৰি কৰি আমাৰ দেশতে বিক্ৰী কৰিছে। অথচ অলপ যত্ন কৰিলেই এই সাৰ তৈয়াৰ কৰি লব পাৰি।

প্ৰথম প্ৰণালী :—প্ৰথমে হাড়বোৰ ভাপত ৰাখিব লাগে। এনে কৰিলে ভিতৰত থকা তেল বা চৰ্বিবোৰ (মৰ্জা—Medulla) ওলায়। ইয়াৰ পৰা মমবাতি, চাবন আদি তৈয়াৰ হয়। পিছত হাৰবোৰ পিহি গুৰি কৰি গান্ধকিক অম্লৰ লগত মিহলি কৰি সাৰ প্ৰস্তুত কৰে। এনেকুৱা সাৰ তৈয়াৰ কৰিবলৈ প্ৰতিমোনত হাড়ৰ গুৰি ৮০ সেৰ আৰু দহসেৰ গান্ধকিক অম্ল মিহলাব লাগে। তেতিয়া হলে এই সাৰ পানীৰ লগত মিহলি হৈ যাব। ধান, আলু, কুঁহিয়াৰ আদিৰ বাবে এই সাৰ বৰ ভাল। প্ৰতি বিঘাত এই সাৰ ২॥/ মোনৰ পৰা ৩/ মোনলৈ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। কলিকতা বা আন আন ডাঙৰ সাৰ ব্যৱসায়ীৰ পৰা এই সাৰ কিনিবলৈ পোৱা যায়। এই সাৰ এবাৰ মাটিত ব্যৱহাৰ কৰিলে অতি কমেও তিনি বছৰলৈ থাকে; আৰু ভাল ফল পোৱা যায়। এই সাৰ মাটি চহোৱাৰ লগতেই মিহলি কৰি দিব লাগে।

দ্বিতীয় প্ৰণালী :—আমাৰ দেশৰ খেতিয়ক সকলে তলত দিয়া

মতে অতি সহজতে হাড়ৰ সাৰ তৈয়াৰ কৰি লব পাৰে। প্ৰথমতে হাড় সংগ্ৰহ কৰা। পাচত ৭৷৮ ফুট দ গাঁত খান্দি তলত ৩″-৪″ ইঞ্চি মান চূণ দিয়া আৰু তাৰ ওপৰত ৫″-৬″ ইঞ্চি মান হাড় দিয়া এনেকৈ তৰপে তৰপে চুণ আৰু হাড় দি গাঁতটো পূৰ কৰি তাৰ ওপৰত এফুট মান মাটি দি গাতটো মাৰি দিয়া। পানী দিয়াৰ কাৰণে গাঁতটোৰ মাজত এটা সৰু গাঁত খানিব লাগে। পানী দিলে চূণত পানী পৰি হাড়বোৰ গলায়। এনেকৈ মাজে সময়ে পানী দিলে ৪৷৫ মাহৰ মূৰত হাড়বোৰ পচি অতি উত্তম সাৰত পৰিণত হয়। তেতিয়া এই সাৰবোৰ গাঁতৰ পৰা তুলি আনি সাৰৰূপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। এই প্ৰণালীৰে সকলো খেতিয়কে কম খৰচতে সহজে এই সাৰ তৈয়াৰ কৰি লব পাৰে। এই কাম আহিন কাতিত অৰ্থাৎ খৰালি কালত আৰম্ভ কৰা ভাল।

নাৰিকল, আম, কঠাল, জাম আদি গছৰ পুলি কৰলৈ হলে প্ৰথমে পুলি ৰোৱা গাঁতটো পুৰি লব লাগে। তাৰ পাচত কিছুমান হাড় গাঁতত পেলাই, পোৰা মাটি বা শুকান মাটি নাইবা অলপ পুৰণি গোবৰ মিহলাই তিনিমাহ পুৰাই থব লাগে। তিনি মাহ পাচতে ভাল সতেজ পুলি আনি তাত ৰুই দিব লাগে। মাজে মাজে তাত পানীও দিব লাগে, তেহে গছবোৰ সোনকালে ডাঙৰ হৈ ভাল ফল প্ৰদান কৰে। আমাৰ বাৰীত থকা আমৰ ফলত পোকে ধৰে ; কিন্তু তলত হাড় দি ৰুৱা পুলিৰ ফলত পোকে নধৰে। তাৰোপৰি আম মলিওৱা সময়ত ধোঁৱাৰ জাগ দিলেও ফলত কীট, পতঙ্গ নাইবা পোকে ধৰিব নোৱাৰে। ই এটা প্ৰমাণিত কথা। আকৌ গছ পুলি ৰোৱাৰ আগতে গাঁতটোত হাড় দি শুকান মাটিৰে গুৰি ঢাকি দিলে

পুলিৰ গুৰিত সাৰ থাকে। তেতিয়া পুলিবোৰ সতেজ হৈ উঠে। সকলো খেতিয়কে এই প্ৰণালীৰে হৰেক ৰকমৰ ফলৰ পুলি পুতিলে বা ৰুলে ভাল ফল উৎপন্ন কৰিব পাৰিব।

মূত সাৰ ঃ—মূত এবিধ প্ৰধান তৈয়াৰী সাৰ। কিন্তু দুখৰ বিষয় খেতিয়ক সকলে ইয়াৰ ব্যৱহাৰ নাজানে। মূতৰ লগত ইমান পৰিমাণে সাৰ থাকে যে তাৰ লগত পানী মিলাই নিদিলে শস্য পুৰি পেলায়। মূত এবিধ বৰ তেজাল সাৰ।

মূত সাৰ তৈয়াৰ কৰা প্ৰণালী ঃ—ইয়াক ভালকৈ ৰাখিবলৈ হলে গোহালীঘৰ সদায় পৰিষ্কাৰ কৰি ৰাখিব লাগে। যেতিয়া গোহালীত জন্তু বন্ধা হয় তেতিয়া তাত বালি নাইবা ছাই চতিয়াই দিব লাগে। যাতে মূত বিলাক আন ঠাইলৈ বৈ যাব নোৱাৰে। ছাই দিয়াই বেছি ভাল। পুৱা জন্তু বিলাক উলিয়াই আনাৰ পিচত সেই মূত মিহলি বালি বা ছাইবোৰ গোটাইলৈ কোনো এটা পাত্ৰত পোন্ধৰ দিন পৰ্য্যন্ত পচাই থব লাগে। তাকে নকৰি যদি কেঁচাই কেঁচাই শস্যৰ গুৰিত ব্যৱহৃত হয়, শস্যবোৰ সাৰ ফুটি মৰি যায়। গতিকে সেইটো নকৰি পচোৱা সাৰ পথাৰত ব্যৱহাৰ কৰিলে ভাল ফল পোৱা যায়। বহুতৰ বিশ্বাস যে, মূত সাৰৰূপে ব্যৱহাৰ কৰিলে গছ মৰি যায়, কিন্তু ইয়াতকৈ আৰু একো ভুল ধাৰণা হব নোৱাৰে। সংগৃহীত মূত নপচোৱাকৈ দিলে পুলিবিলাকে সাৰৰ তেজ সহ্য কৰিব নোৱাৰে। সেই কাৰণে কেঁচা মূত ব্যৱহাৰ কৰিব খুজিলে তাত ১০।১২ গুণ পানী মিহলাইহে মাটিত ব্যৱহাৰ কৰা উচিত।

এই মূত পচোৱাৰ সময়ত কিছু গুৰি চূণ আৰু তুতীয়াৰ গুৰি মিহলাই দিলে কীটাদি জন্মিব নোৱাৰে। এই সাৰ কুঁহিয়াৰ খেতিৰ

বাবে অতি উৎকৃষ্ট। এই সাৰ ব্যৱহাৰ কৰাৰ ১৫ দিন পিচত শস্যৰ নতুন চেহেৰা দেখা যায়।

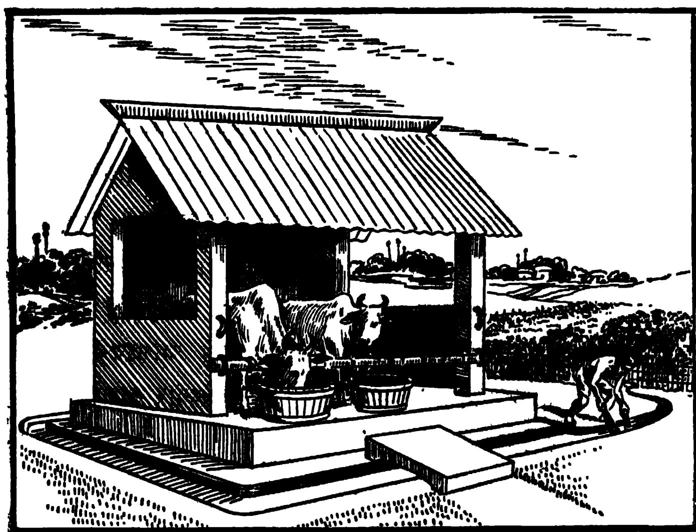
ময়লা সাৰ ঃ—সকলো জীৱ-জন্তুৰ ময়লাই উদ্ভিদ জগতৰ খাদ্য। আমাৰ দেশত বেছিভাগ খেতিয়কে কেৱল গোবৰহে সাৰৰূপে ব্যৱহাৰ কৰা দেখা যায়। কিন্তু দুখৰ বিষয় তাকো ভালকৈ ৰাখিব নেজানে বা ৰখা প্ৰণালী নিশিকে। যেতিয়া গোহালীৰ পৰা গৰু, ছাগলী, ম'হ আদি চৰাবলৈ নিয়ে তেতিয়া বেৰৰ ওপৰেদি গোবৰবোৰ দলিয়াই পেলায়। আৰু বাকী মূত জাবৰাদি সাৰি নি বেৰৰ কাষত থৈ দিয়ে। গোবৰ মূত আদিক সামান্য জ্ঞান কৰি তাৰ প্ৰতি লক্ষ্য নকৰে। আগৰ দিনৰ খেতিয়কে দুপূৰা মাটিৰ ধান খেতি কৰি কম পক্ষেও এশমোন ধান উৎপাদন কৰিছিল। বৰ্ত্তমান কালত আমাৰ দেশীয় খেতিয়ক সকলে সাৰ যে কি বস্তু নাজানে। জানিলেও আওকাণ কৰি থাকে। ভৰালত যেনেকৈ ধান মাহ আদি ৰাখো তেনেকৈ শস্যৰ প্ৰধান আহাৰ সাৰকো অতি যত্নেৰে ৰাখিব লাগে, যাতে ৰ'দ বৰষুণত নষ্ট হৈ নাযায়। খেতিয়ক সকলে খেতি কৰাৰ আগতেই সকলো প্ৰকাৰ সাৰ সংগ্ৰহ কৰি লোৱা উচিত। আৰু সেইবোৰ ভালকৈ ৰখাৰ প্ৰণালী জনা উচিত।

গোবৰ ৰখা প্ৰণালী

প্ৰথম প্ৰণালী ঃ—দহ হাত দীঘল, ছয় হাত বহল আৰু তিনিহাত দ এটা গাঁত খান্দি নিতৌ তাত গোবৰ পেলাব লাগে। যেতিয়া গাঁতটো ভৰিব তেতিয়া তাৰ ওপৰত কিছু শুকান মাটি চতিয়াই দিব লাগে। এই গাঁতত গোবৰৰ সৈতে জাবৰ আদিও পেলাব পাৰি।

ছয়-সাত মাহ মান পাচত এই গোবৰবোৰ পচি যাব। আৰু তেতিয়াই গাঁতৰ পৰা উলিয়াই সাৰৰূপে ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে। পূৰ্ণ গাঁত মাটিৰে ঢাকি থলে ওপৰত চালি নিদিলেও হয়।

দ্বিতীয় প্ৰণালী :—যদি গাঁত খান্দি গোবৰ পুতা নহয় তেনেহলে গোহালীৰ পৰা কিছু আঁতৰত গোবৰ দমাই থৈ বৰষুণ পৰিব নোৱাৰাকৈ এখন চালি দিব লাগে। বৰষুণৰ পানী পৰিলে আচল সাৰ ভাগ



গোহালি ঘৰ

পানীৰ লগত উটি যায়। ১০ হাত দীঘল আৰু ৬ হাত বহল চালি দিলেই যথেষ্ট হয়। এই পদ্ধতিৰে অসমৰ সকলো খেতিয়কে গোবৰ ৰাখিলে ছুটা উপকাৰ হব। প্ৰথমে খেতিয়ক সকলে গোবৰ সাৰৰূপে

ব্যৱহাৰ কৰি অধিক শস্য উৎপাদন কৰিব পাৰিব। আৰু দ্বিতীয়তে গোবৰ-জাবৰ আদি পচি বৰষুণ পৰিলে যি অস্বাস্থ্যকৰ নানাবিধ বেমাৰৰ বীজাণু উৎপন্ন হয়, তাৰপৰা গাওঁৰ মানুহে বহুত বেমাৰৰ পৰা ৰক্ষা পৰিব। বেছিকৈ গোবৰ ৰাখিবলৈ হলে ডাঙৰকৈ—৪০´×২০´×৩´ ফুট পৰিমাণৰ এটা গাঁত খান্দি তলটো পকা কৰিব লাগে; আৰু খৰালি মাহতে গোবৰ সংগ্ৰহ কৰি, তাৰ ওপৰত এটি ঘৰ সাজিব লাগে, যাতে বৰষুণ আদিৰ পানীত নষ্ট নহয়। এই গোবৰ বোৰত মাজে সময়ে গুৰি চূণ, তুঁতীয়া পানী আৰু ছাই মিহলাই থাকিলে তাত পোকে ধৰিব নোৱাৰে।

গোবৰ সাৰ বিশেষকৈ শাক-পাচলিৰ খেতিৰ বাবে উৎকৃষ্ট। ইয়াক জুলীয়া সাৰ বুলিও কোৱা হয়। জন্তুৱে যিমান ধৰণৰ বস্তু খাই তাৰে এক-চতুৰ্থাংশহে ($\frac{1}{4}$) শৰীৰৰ সৃষ্টি সাধনৰ কাৰণে থাকে; বাকী $\frac{3}{4}$ অংশই ময়লাহৈ ওলাই আহে। গাই-গৰুৰ গোবৰত কম পৰিমাণে থাকে; কিন্তু হালোৱা গৰুৰ গোবৰত বেছিকৈ থাকে। ইয়াৰ কাৰণ গাই-গৰুৰ গাখীৰৰ লগত সাৰাংশ কিছু পৰিমাণে মিশ্ৰিত হয়। বুঢ়া গৰুৰ গোবৰত আটাইতকৈ বেছি পৰিমাণে সাৰ ভাগ থাকে। সকলো জন্তুতকৈ ঘোঁৰাৰ গোবৰত আৰু মূতত আটাইতকৈ বেছি সাৰ থাকে, আৰু গাহৰীৰ গোবৰত আটাইতকৈ কম সাৰ থাকে।

গোবৰ সাৰ দিয়া প্ৰণালী ঃ—শাক-পাচলিৰ খেতিৰ কাৰণে প্ৰতি বিঘাত ১০০/ মোন আৰু ধান খেতিৰ মাটিত প্ৰতি বিঘাত ২০/ মোনকৈ গোবৰ সাৰ দিব লাগে। তেতিয়া হলে দুগুণ ফল পোৱা যায়। শাক-পাচলি সতেজহৈ উঠা অৱস্থাত গোবৰ পানীৰ সৈতে মিহলাই দিলেও ভাল ফল পোৱা যায়।

বিষ্ঠা বা ময়লা :—মানুহৰ বিষ্ঠা শাক-পাচলিৰ বাবে উত্তম সাৰ। ডাঙৰ ডাঙৰ নগৰ বিলাকত এই সাৰ শাক-পাচলিৰ খেতিত ব্যৱহাৰ কৰে। বিষ্ঠা যে উত্তম সাৰ আজিকালি প্ৰায় মানুহেই জানে। গতিকে য'তে ত'তে ময়লা ত্যাগ নকৰি গাঁত খান্দি লব লাগে। আৰু গাঁতত বালি, ছাই, আদি চতিয়াই দি থাকিব লাগে। অৱশেষত গাঁতটো পূৰ হোৱাৰ আগতেই মাটি দি পুতি থব লাগে। এনেকৈ এটাৰ পাচত আন এটা গাঁতৰ ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে। ছ মাহ মানৰ পিচত সেইবোৰ পচি মাটিৰ লগত মিহলি হৈ যাব। তেতিয়া উলিয়াই সাৰৰূপে ব্যৱহাৰ কৰা হয়। চীন, জাপান আদি দেশত এই সাৰ প্ৰচুৰ পৰিমাণে ব্যৱহাৰ কৰা শুনা যায়। বিশেষকৈ ধান খেতিত।

চৰাইৰ বিষ্ঠা :—ই অতি উত্তম সাৰ। ইয়াক ছমাহ-মান মাটিৰ তলত পুতিথৈ ভালদৰে পচাৰ পিচত সাৰৰূপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। প্ৰশান্ত মহাসাগৰত এনে বহুটো দ্বীপ আছে য'ত এতিয়াও মানুহৰ বসতি হোৱা নাই, আৰু গছ-গছনিও হোৱা নাই। তাত চৰাই-বিলাকে উৰণীয়া মাছ ধৰি খাই আৰু সেই দ্বীপবিলাকত ময়লা ত্যাগ কৰে। এইদৰে চৰাইৰ ময়লা জমা হওঁতে হওঁতে ৪০´।৫০´ ফুট ওখ একোটা দ'মহৈ পৰিছে। অষ্ট্ৰেলিয়াৰ মানুহে এই ময়লাবোৰ ২।৩ শ মাইল দূৰৰ পৰা জাহাজেৰে ভৰাই নি নিজ দেশত নানা ৰকমৰ খেতিবাতি কৰি ভৰপূৰ কৰিছে। আৰু এই শস্য আন আন দেশতো বিক্ৰী কৰিছে। অথচ আমাৰ দেশত অনেক সাৰ থকা স্বত্ত্বেও ব্যৱহাৰ নকৰি খাদ্যবস্তুৰ অভাৱত হাঁহাকাৰ কৰি মৰিছে। ই অতি দুখৰ বিষয়। ঘৰত পোহা হাঁহ, কুকুৰা, পাৰ প্ৰভৃতিৰ বিষ্ঠা যিমান সম্ভৱ সংগ্ৰহ কৰি

পঁচাই মাটিত দিব পাৰিলে বিশেষ উপকাৰ দেখা যায়। শাক-পাচলিৰ বাগিছাতকৈ ফুলৰ বাগিছাত উক্ত সাৰ দিলে বিশেষ সুফল পোৱা যায়।

তেজ সাৰ ঃ—তেজকো উত্তম সাৰৰূপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। ইয়াৰ সাৰ সোনকালে গছৰ গ্ৰহণোপযোগী হয়। কোনো এটা পাত্ৰত নাইবা বাণ্টিত কেঁচা তেজ ধৰি ৰাখি ইয়াৰ সৈতে ৪।৫ গুণ চূণ মিহলাই শুকাই ৰাখিলে বহুত দিন পৰ্য্যন্ত একে ভাবেই থাকে। আৰু ইয়াৰ গুণো সহজতে নষ্ট নহয়। উক্ত সাৰেৰে সৈতে ৮।১০ গুণ পানী মিহলাই বিশেষকৈ ফলান গছত সাৰৰূপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰিলে বিশেষ উপকাৰ পোৱা যায়। এই সাৰ বালি মাটিৰ বাহিৰে আন মাটিত বৰ সুবিধা নহয়। চহৰৰ নাইবা নগৰৰ মঙ্গহ বিক্ৰী কৰা ঠাইত এই তেজ প্ৰচুৰ পৰিমাণে পোৱা যায়। তাৰপৰ ইয়াক সংগ্ৰহ কৰিব পাৰি।

খনিজ সাৰ ঃ—(ক) চূণ ঃ—খনিজ সাৰৰ ভিতৰত চূণেই প্ৰধান। এই সাৰ আমাৰ দেশত প্ৰায় সকলো ঠাইতে পোৱা যায়; কাৰণ ই আমাৰ দেশৰ প্ৰায় সকলো মাটিতেই যথেষ্ঠ পৰিমাণে মিহলি হৈ আছে। ই এটা অস্থায়ী সাৰ, কিন্তু বৰ কাৰ্য্যকৰী। মাটিৰ লগত ইয়াক মিহলি কৰি দিলে মাটিৰ অনেক দোষ সংশোধন কৰি দিয়ে। ই মাটি শুকাই গলে বায়ুৰ পৰা ৰস সংগ্ৰহ কৰি মাটিক ৰসাল কৰে আৰু মাটিত যিবিলাক পোক-পৰুৱা থাকে সকলোকে নষ্ট কৰে। প্ৰতি বিঘাত ৬।৭ সেৰ চূণ মাটিৰ লগত মিহলাই চতিয়াই দি হাল বাব লাগে। তেতিয়া হলে সেই মাটিৰ পৰা ভাল সাৰ পোৱা যায়। প্ৰতি চাৰি বছৰৰ মূৰে মূৰে এই চূণ ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে।

(খ) **লোণ সাৰ :**—খনিজ সাৰৰ ভিতৰত লোণো এবিধ। লোণত উদ্ভিদৰ কোনো প্ৰকাৰ খাদ্য নাই তথাপি ইয়াক সাৰ ৰূপে ব্যৱহাৰ কৰাৰ নিয়ম আছে। ইয়াৰ সহায়ত মাটিৰ বহুত পদাৰ্থ সোনকালে বিগলিত হৈ উদ্ভিদৰ আহাৰৰ উপযোগী হয়। ইয়াৰ বাহিৰেও লোণ প্ৰয়োগত মাটিৰ বহুত কীট-পতঙ্গ মৰে। লোণ দিয়াৰ সময়ত বৰ সাৱধানে দিয়া উচিত। গছৰ ঘাই শিপা, মুল নাইবা পাতত ই পৰিলে বিশেষ ক্ষতি কৰে। বীট, পালেং প্ৰভৃতি শাক-পাচলিৰ খেতিত আৰু নাৰিকল, নেমু প্ৰভৃতি ফলান গছত লোণ ব্যৱহাৰ কৰিলে বিশেষ ফল পোৱা যায়।

মাটি সাৰ :—পোৰা মাটিও এবিধ সাৰ ৰূপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। পোৰা মাটি কোনো কোনো গছৰ গুৰিত ব্যৱহাৰ কৰিলে, গছ আগতকৈ বেছি তেজাল দেখা যায়। খেতিৰ বাবে এনে মাটি বহু পৰিমাণে পোৱা দুষ্কৰ। কিন্তু প্ৰয়োজন অনুসৰি তৈয়াৰ কৰি লব পাৰি। তলত লিখা উপায়েৰে ইয়াক সহজতে তৈয়াৰ কৰিব পৰা যায়।

প্ৰণালী :—পথাৰৰ কিছুমান ডাঙৰ চপৰা সংগ্ৰহ কৰি ভালকৈ ৰ'দত শুকাই পিচত ইয়াক পজাঁৰ দৰে ভিতৰখন সুকণ্ডা কৰি ঘৰৰ আকৃতিত সাজি ভিতৰত কিছুমান খেৰ জাবৰ দি বাহিৰটো ভালকৈ লিপি দি ইয়াৰ তলৰ ফালে এনেকৈ জুই দিব লাগে যাতে কোনো ৰকমে জুই বাহিৰলৈ ওলাব নোৱাৰে। যেতিয়া ভিতৰৰ তৃণাদি পুৰি শেষ হব, তেতিয়া সেইবিলাক উৎকৃষ্ট পোৰা মাটিত পৰিণত হব। এই বিলাক গুৰি কৰি নাৰিকল, শাক-পাচলি আদিত উত্তম সাৰ ৰূপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।

মিশ্ৰিত সাৰ ঃ—উদ্ভিজ্জ, প্ৰাণীজ আৰু খনিজ সাৰৰ সংমিশ্ৰণত যে সাৰ তৈয়াৰ হয়, তাকে মিশ্ৰিত সাৰ বোলে। পৰ্ব্বতৰ পৰা পানী বাগৰি আহি যি ঠাইত গোট খাই নাইবা পানীয়ে উটাই নিয়া ঁহ, বন, ছাই, গছ-গছনি, চূণ, সোণ, ৰূপ, লো, পচা মঙ্গহ, হাড় আদিৰ কণিকা মিহলি হৈ থাকে, নদীৰ পানী শুকাই যাওতে যি পলস পৰা দেখা যায়, সেয়ে মিশ্ৰিত সাৰ। নদীৰ কাষৰ মাটিত মিশ্ৰিত সাৰ বহু পৰিমাণে থাকে। এই পলস পৰা মাটি খান্দি আনি ৰ'দত ভালকৈ শুকাই, ধঁপাত, আলু, কবি আদি হৰেক ৰকম শস্যৰ পুলি, কপাহ আদিৰ গুৰিত দিলে শস্য বৰ তেজাল হয়। ইয়াৰ লগত গোবৰ মিহলি কৰি পুলি তৈয়াৰ কৰিবলৈ বৰ ভাল হয়।

ৰাসায়নিক সাৰ ঃ—আগতে নানাবিধ জৈৱ সাৰৰ কথা কোৱা হৈছে। তলত কেইটা মান অজৈৱ বা ৰাসায়নিক (Chemical manure) সাৰৰ কথা লিখা হ'ল। যিবিলাকে ওপৰত কোৱা সাৰ সংগ্ৰহ কৰা কষ্টকৰ বুলি ভাবে সিবিলাকে বজাৰৰ পৰা ৰাসায়নিক সাৰ কিনি আনি মাটিত ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে। উদ্ভিদৰ প্ৰধান খাদ্য নাইট্ৰোজেন, ফচ্‌ফৰাচ্‌ আৰু পটাস্‌। তলত কেইটামান নাইট্ৰোজেন, ফচ্‌ফৰাচ্‌ আৰু পটাস্‌-প্ৰধান সাৰৰ কথা লিখা হ'ল।

সাৰৰ নাম	প্ৰধান উপাদান
১। সালফেট্‌ অব এমোনিয়া········	নাইট্ৰোজেন
২। নাইট্ৰেট্‌ অব চোডা············	”
৩। কেলচিয়াম চায়ান মাইড্‌·········	”

সাৰৰ নাম	প্ৰধান উপাদান
৪। নাইট্ৰেট্ অব্ পটাস্…………	নাইট্ৰোজেন আৰু পটাস্
৫। সালফেট্ অব্ পটাস্…………	পটেচিয়াম
৬। ক্লোৰাইড্ অব্ পটাস্…………	„
৭। অস্থিচূৰ্ণ বা বোনমিল…………	ফচ্ফৰাচ্
৮। চেক ফস্ফেট্……………	ফচ্ফৰাচ্
৯। চুপাৰ ফস্ফেট্………	ফচ্ফৰাচ্।

১। **সাল্ফেট্ অব্ এমোনিয়া**ঃ—ইয়াত শতকৰা ১৯।২০ ভাগ নাইট্ৰোজেন আছে। মাটিত চূণৰ ভাগ নাথাকিলে ইয়াৰ কাম সুবিধাজনক নহয়। আৰু চূণৰ সৈতে এই সাৰ মিহলালে সালফেট্ অব্ এমোনিয়াৰ গুণ নষ্ট হৈ যায়। এই কাৰণে উক্ত সাৰ দিয়াৰ কিছু-দিন আগতে মাটিত চূণ দিয়া আৱশ্যক। গুৰি চূণহে ব্যৱহাৰ কৰা ভাল। যেতিয়া শস্য অলপ সতেজ হব তেতিয়া সাল্ফেট্ অব্ এমোনিয়া প্ৰতি পুলিৰ ৬″ তফাতত চাৰিওফালে ঘূৰণীয়া লোৰ দি বা সৰহীয়া খেতিত দীঘলে দীঘলে ২″।৩″ দকৈ নাঙলেৰে লোৰদি প্ৰতি পুলিত আঢ়ৈ তোলা হিচাবে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। ইয়াৰ গুণ সহজে নষ্ট নহয় আৰু এমোনিয়াৰ গুণ বহুত্ লাহে লাহে হৈ থাকে। বাৰিষাৰ পানীতো এই সাৰ নষ্ট নহয় আৰু একে ৰকমে কাম কৰে, গতিকে বাৰিষাৰ শস্যত ই বৰ কাৰ্য্যকৰী হয়। এই সাৰ বৰ বেছিকৈ ব্যৱহাৰ কৰিলে মাটি টেঙা হয়, গতিকে ইয়াক টনিক হিচাবে অৰ্থাৎ সামান্য হিচাবেহে ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে।

২। **নাইট্ৰেট্ অব্ চোডা**ঃ—ইয়াত শতকৰা ১৫।১৬ ভাগ নাইট্ৰোজেন থাকে। সাল্ফেট্ অব্ এমোনিয়াত নাইট্ৰোজেন

এমোনিয়া আকাৰে থাকে। সেই কাৰণে ইয়াৰ কাৰ্য্য বৰ লাহে লাহে হয়। কিন্তু নাইট্রেট্ অব্ চোডাত নাইট্রোজেন্ নাইট্রেট আকাৰে থকাৰ কাৰণে মাটিত প্রয়োগ কৰিলে সোনকালে শস্যৰ উপকাৰ হয়। সাল্‌ফেট্ অব্ব এমোনিয়া ব্যৱহাৰ কৰিলে মাটিৰ উর্ব্বৰা শক্তি বৃদ্ধি হয়। বেছি ভাগতে বেয়া নকৰে, কিন্তু নাইট্রেট্ অব্ চোডাৰ দ্বাৰা বেছি শস্য উৎপন্ন হলেও ক্রমান্বয়ে মাটি বেয়াহৈ যাবৰ সম্ভাবনা বেছি। বৰষুণৰ পানীত ইয়াৰ সাৰাংশ উঠি যায়। সেই কাৰণে যি শস্যত বেছি পৰিমাণে পানীৰ আৱশ্যক নহয় তেনে শস্যতহে ইয়াৰ ব্যৱহাৰ যুক্তিসঙ্গত।

৩। **নাইট্রেট অব্ পটাস্ঃ**—ইয়াত শতকৰা ১৩ ভাগ নাইট্রোজেন আৰু ৩০ ভাগ পটাস্ থাকে। ই সাধাৰণতে বাৰুদৰ কামত ব্যৱহাৰ হয় অথচ উদ্ভিদৰ পুষ্টি সাধনত ই সাৰৰ ভিতৰত শ্রেষ্ঠতম। ইয়াক ব্যৱহাৰ কৰিলে উদ্ভিদ বৰ তেজাল হৈ উঠে। মাটিত প্রয়োগ কৰাৰ পিচত পানী ছটিয়াই দিয়া আৱশ্যক। ই গছৰ গাত যাতে নালাগে তাৰ বাবে দৃষ্টি ৰাখিব লাগে।

৪। **সালফেট্ অব্ পটাস্ঃ**—ইয়াত শতকৰা ২৫।২৬ ভাগ পটাস্ থাকে। কিছুমান শস্যত পটাসৰ বিশেষ আৱশ্যক হয়, আৰু কিছুমান শাক-পাচলিত ইয়াক ব্যৱহাৰ কৰিলে কুফলহে পোৱা যায়।

৫। **অস্থি চূর্ণ বা বোনমিলঃ**—ইয়াত শতকৰা ২০ ভাগ ফচ্‌ফাচ্ আৰু প্রায় ৫ ভাগ নাইট্রোজেন থাকে। পশু-পক্ষীৰ হাড় গুৰি কৰি ইয়াক প্রস্তুত কৰা হয়। আন শস্যতকৈ যি লকলো ফলান উদ্ভিদ্ মাটিত জন্মে তেনে খেতিত ই বেছি আৱশ্যক।

ৰক ফচ্ফেট্ঃ—ই একবকম পাথৰৰ গুৰিৰ পৰা প্রস্তুত হয়।

ইয়াত ফচ্ফৰাচৰ পৰিমাণ শতকৰা ৩০ ভাগ। ইয়াক বৰ মিহিকৈ গুৰি কৰি মাটিত ব্যৱহাৰ কৰা হয়। মাটিত দিয়াৰ পাচত বহুত পলমে ইয়াৰ কাম আৰম্ভ হয়; সেই কাৰণে গুটি ছটিওৱাৰ বা পুলি ৰোৱাৰ বহুত আগতেই ইয়াক মাটিত দিয়া আৱশ্যক।

৭। চুণাৰ ফচ্ফেট্ঃ—ইয়াত শতকৰা ২০৷২২ ভাগ ফচ্ফৰাচ্ থাকে। ইয়াত থকা ফচ্ফৰাচ্ ভাগ পানীত সোনকালে গলে, সেই কাৰণে ই বৰ সোনকালে কাৰ্য্য কৰে। গুটি ৰোৱাৰ আগত নাইবা পুলি ৰোৱাৰ পিচত ইয়াক মাটিত ব্যৱহাৰ কৰা যায়। মাটিত ৰস কমিলে ই ৰসপূৰ্ণ কৰি লয়। বৰ বাৰিষাত ইয়াৰ গুণ নষ্ট নহয়। মাটিত উপযুক্ত পৰিমাণ এই সাৰ নেথাকিলে গছৰ ফুল-ফল বৃদ্ধিত ব্যাঘাত জন্মে। এই কাৰণে মাটিত ফচ্ফৰাচৰ বৰ প্ৰয়োজন।

কম্পোষ্ট সাৰ (Compost Manure)

গছ-গছনিৰ সৰাপাত, জাবৰ-জঠৰ, শন, ধন্চা, পানী মেটেকা আদি পঁচাই তৈয়াৰ কৰা সাৰক কম্পোষ্ট সাৰ বোলে। মুঠতে উদ্ভিদ পঁচাই তৈয়াৰ কৰা সাৰকে কম্পোষ্ট সাৰ বোলে। এই সাৰ তৈয়াৰ কৰিব খুজিলে গছৰ বা শস্যৰ পেলনিয়া কোনো অংশও নষ্ট নহয় আৰু জাবৰ-জঠৰ বাৰীত থুপ খাই থাকি বাৰী লেতেৰা নকৰে, আৰু বেমাৰৰ বীজাণু অনাত বাধা জন্মাই গৃহস্থৰ স্বাস্থ্যৰ সহায় কৰে। এই সাৰৰ পৰা মাটিত জৈৱিক পদাৰ্থৰ উদ্ভৱ হৈ গছ-গছনি আদিক ডাঙৰ দীঘল হোৱা কামত সহায় কৰে।

কম্পোষ্ট সাৰ তৈয়াৰ কৰাৰ প্ৰণালী ঃ—এই সাৰ তৈয়াৰ কৰিবলৈ হলে প্ৰথমে এডোখৰ নিৰ্দ্দিষ্ট ঠাই ঠিক কৰি লব লাগে। সেই ঠাই ডোখৰ ওখ আৰু ৰ'দ পৰা হলে বৰ ভাল হয়। কেতিয়া বা পানী হলে সেই ঠাইত যাতে পানী জমা হৈ থাকিব নোৱাৰে তাৰ কাৰণে সেই ঠাইৰ পৰা লোৰ কাটি পানী উলিয়াই দিয়াৰ বন্দোবস্ত ৰাখিব লাগে। আৰু সেই ঠাইডোখৰৰ চাৰিওফালে আলি বান্ধি দিব লাগে। এইয়ে হল কম্পোষ্ট সাৰ তৈয়াৰ কৰাৰ নিৰ্দ্দিষ্ট সীমাবদ্ধ ঠাই।

এই সীমাবদ্ধ ঠাইত শুকান শুকান ভাগে, তিতাঁ তিতাঁ ভাগে, কেচাঁ কেচাঁ ভাগে পাত-পত্ৰ, জাবৰ-জঠৰ তৰপে তৰপে জাপি দিব লাগে। প্ৰতি জাপত কম পৰিমাণে গোবৰ, মূত নাইবা গোহালীৰ আবৰ্জ্জনীয় অথবা খলিহৈ দি গলে সোনকালে পঁচে। এই বিলাকৰ অভাৱ হলে সাৰুৱা দ ঠাইৰ মাটি পাতল ভাবে ছটিয়াই দিলেও হয়। যেতিয়া এটি ভাগ পঁচিব তেতিয়া এডাল মাৰলিৰে সেই পাতবোৰ লুটিয়াই বগৰাই দিব লাগে। এই দৰে মাজে সময়ে লুটিয়াই বগৰাই দি ৫।৬ মাহ মান পাচত এই বিলাক সম্পুৰ্ণ পঁচি যাব আৰু তেতিয়া তাক সাৰ ৰূপে ব্যৱহাৰ কৰিব পৰা যাব।

কিন্তু এই কম্পোষ্ট সাৰ ব্যৱহাৰ কৰোতে তাক শুৰি কৰা উচিত। এনে কৰাৰ পৰা ছুটি ফল পোৱা যায়। (১) সেই বিলাক নিৰ্দ্দিষ্ট স্থানত বহুত দিন থাকোতে তাত পোক আদি জন্মাটো সম্ভৱ। যদি সেই পঁচা অংশখিনি শুৰি কৰি চালি ব্যৱহাৰ কৰা হয় তেন্তে তাত পোক-পৰুৱাৰ ভয় নাথাকে। (২) সেই নিৰ্দ্দিষ্ট ঠাই যথা বস্তুবোৰৰ যদি কোনো অংশ নপঁচে তেনেহলে সেই বিলাক

উপৰোক্ত প্ৰণালী দ্বাৰা পুনৰ পঁচাই কম্পোষ্ট সাৰত পৰিণত কৰিব পাৰি।

এইবিধ সাৰ অলপ যত্নত বিনা পৰিশ্ৰমত লাভ কৰিব পৰা যায়। গতিকে খেতিয়কৰ মাজত এই সাৰ তৈয়াৰ কৰিবলৈ আৰু ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ প্ৰচাৰ কৰা অতি প্ৰয়োজন।

মন্তব্য ঃ—বৰ্ত্তমান যুগত মানুহৰ সংখ্যা দিনক দিনে বৃদ্ধি পোৱাত মাটিৰ পৰিমাণ কমি যাব ধৰিছে আৰু মাটিৰ সাৰো কমি যাব ধৰিছে। গতিকে মাটিত প্ৰচুৰ পৰিমাণে সাৰ প্ৰয়োগ কৰি অধিক শস্য উৎপাদন কৰাৰ বহুল প্ৰচাৰৰ দৰ্কাৰ হৈছে।

পানী

মানুহ জীয়াই থাকিবলৈ যেনেকৈ পানী, বতাহ আৰু খাদ্যৰ আৱশ্যক, উদ্ভিদকো তেনেকৈ বতাহ, পানী আৰু উপযুক্ত খাদ্যৰ আৱশ্যক। সেই কাৰণে খেতিত পানী দিয়া অতি আৱশ্যক। কিন্তু অতি দুখৰ বিষয় অসমত খেতিত পানীৰ যোগান ধৰা ব্যৱস্থা একেবাৰে নাই বুলি কলেও হয়। আমাৰ দেশৰ মানুহে কেৱল বৰষুণৰ পানীৰ ওপৰতে নিৰ্ভৰ কৰি থাকে। সেই কাৰণে কোনো কোনো বছৰত বৰষুণ নহলে মাটি পতিত (চন) হৈ থাকে। অসমত নদী, বিল,

নিজৰা, পুখুৰী আদি যথেষ্ট আছে, সেইবিলাকৰ পৰা পানী তুলি খেতিয়কে সুবিধা অনুযায়ী খেতি ঠিক সময়তে কৰিব পাৰে। পানীৰ ভিতৰত বৰষুণৰ পানী শস্যৰ কাৰণে বৰ উপকাৰী।

(ক) বৰষুণৰ পানীয়ে বায়ুমণ্ডলৰ পৰা Carbon dioxide (Co^2), ধূলি কণা, উল্কাপাতৰ পৰা সৃষ্টি হোৱা ধূলিকণা আদি আৰু যাবতীয় সাৰুৱা বস্তু আদি ধুই আনি শস্যৰ ওপৰত ঢালি দিয়ে। বৰষুণৰ সময়ত বেছিকৈ বিজুলীয়ালে বতাহত থকা নাইট্ৰোজেন্ (Nitrogen) আৰু অক্সিজেন্ (Oxygen) ৰ সংমিশ্ৰণত এটি নতুন গ্যাচ্ৰ উৎপত্তি হয়। (N. O.—Nitrogen-Oxide) এই গ্যাচ্ পানীত গলি যায়। ই শস্যৰ কাৰণে বৰ লাগতিয়াল সাৰ। সেই কাৰণেই বৰষুণৰ পানী শস্যৰ বাবে অতি উত্তম।

প্ৰঃ। বৰষুণৰ পানী শস্যৰ কাৰণে কিয় উপকাৰী ?

উঃ। (১) উৰণ, বুৰণ আৰু ভ্ৰমণ এই তিনিবিধ জন্তুৱে বতাহত থকা অম্লজান গ্ৰহণ কৰি এঙ্গাৰ গ্যাচ্ এৰি দিয়ে। তাৰে কিছু অংশ ৰ'দৰ সহায়ত গছ-গছনিয়ে খায়। বাকী অংশ বতাহত উৰি ফুৰে। সেইবোৰ বৰষুণৰ পানীয়ে উটাই নি পৃথিবীত পেলায় দিয়ে।

(২) বতাহত থকা নানাৰকমৰ ধূলিকণা, উল্কাপাতৰ পৰা সৃষ্টি হোৱা ধূলি, বালি, ছাই আদি যাবতীয় সাৰুৱা বস্তু বতাহত উপঙি ফুৰে। বৰষুণ পৰিলে সকলো বিলাক ধুই আনি শস্যৰ গুৰিত পেলায় দিয়ে আৰু শস্য তেজাল হয়।

(৩) বৰষুণৰ সময়ত বিশেষকৈ চ'ত আৰু বহাগ মাহত বেচিকৈ বিজুলীয়ালে বতাহত থকা নাইট্ৰোজেন (Nitrogen) আৰু অম্লজান (Oxygen)ৰ সংমিশ্ৰণত এবিধ নতুন গ্যাচৰ উৎপত্তি হয় (NO_2) Nitrogen Oxide, এই গ্যাচ পানীত গলি যায়। ই শস্যৰ কাৰণে বৰ লাগতিয়াল।

(৪) বৰষুণৰ বতৰত সমস্ত বায়ুমণ্ডল সেমেকা হয় আৰু সকলো শস্যই ঠন ধৰি উঠে। ধৰাৎ বতৰত পানী দিলেও শস্যই ভালদৰে ৰ'দৰ উৎপাতৰ কাৰণে ঠন ধৰি উঠিব নোৱাৰে। সেই কাৰণে মানুহে কয় ওপৰৰ কৃষিহে কৃষি। হাজাৰ পানী দিয়ক, ওপৰৰ বৰষুণৰ দৰে শস্যৰ কাৰণে আন পানী সিমান ভাল নহয়।

(৫) বৰষুণৰ বতৰত শস্যৰ নানান ৰকম অনিষ্টকাৰী কীট পতঙ্গ আদি মৰি যায়।

(৬) বৰষুণৰ পানী শস্যৰ ওপৰত সমভাবে পৰে আৰু মাটি কোমল হয়। শস্যৰ সিপাবিলাক বাঢ়িবৰ কাৰণে সুবিধা পায়।

(৭) বৰকৈ বিজুলীয়ালে কিছুমান শস্যৰ ফুল নষ্ট হৈ যায় আৰু কিছুমান ভাল হয়।

(খ) **নদীৰ পানী** ঃ—বৰষুণৰ পানীৰ পাচতেই নদীৰ পানী শস্যৰ কাৰণে উত্তম। কাৰণ ই নানা ঠাই অতিক্ৰম কৰি আহোতে নানান উদ্ভিদৰ খাদ্য সোঁতে উটিয়াই লৈ 'আহে। লগতে নানা প্ৰকাৰৰ খনিজ পদাৰ্থও উটুৱাই আনে। সেই কাৰণে সাধাৰণতে দেখা যায় যে, নদীৰ ওচৰৰ মাটি নদীৰ দূৰৰ মাটিতকৈ সাৰুৱা।

(গ) **পুখুৰীৰ পানী** ঃ—নাদতকৈ পুখুৰীৰ পানী বেচি ফলদায়ক। পুখুৰীৰ চাৰিওফালে গছ-গছনি থাকিব নালাগে। কাৰণ সূৰ্য্যৰ তাপ, পোহৰ আৰু বতাহ সদায় পানীত পৰিলে পানীৰ দুষিতাংশ সংশোধিত হয়।

(ঘ) **নাদৰ পানী** ঃ—শাক-পাচলি বোৱাৰ ঠাইত নিয়মিত ভাবে পানী দিয়াৰ ব্যৱস্থা থাকিব লাগে। নাদ আৰু কুঁৱাৰ পানীয়ে নিয়মিত ৰূপে বতাহ ভাল ভাবে নোপোৱাৰ কাৰণেই শস্যৰ কাৰণে

অনুপযুক্ত। সেই কাৰণে নাদৰ পানী তুলি ৰ'দ আৰু বতাহ পোৱাকৈ ৰাখিব লাগে। তাৰ পিচতহে খেতিত ব্যৱহাৰ কৰা উচিত। এনে-ভাবে ব্যৱহাৰ কৰিলে পানীৰ দূষিত ভাগ অধিক পৰিমাণে হ্রাস হয়।

বাৰ মাহত বৰষুণৰ ফলাফল (ডাক-বচন)

(১) 'যদি বৰষে আঘোণে ৰজা যায় মাগনে।' আঘোণত বৰষুণ হলে বিশেষকৈ ধানৰ খেতি নষ্ট হয়। বৰষুণৰ পাচত ৰ'দ পৰি ধানৰ লেছেৰীবোৰ ছিগি যায়। লগতে যাবতীয় ৰবি-শস্য—গম, যৱ, ঘেঁহু, শাক-পাচলিৰ খেতি নষ্ট হয়। তেতিয়া প্রজাই খাবলৈ নোপোৱাত পৰে আৰু আন দেশৰ পৰা মাগি আনিহে ৰজাই প্রজাৰ খাদ্যৰ যোগাৰ কৰিব লগা হয়।

(২) 'যদি বৰষে পুষে, কড়ি হয় তুষে।' পুহ মাহত বৰষুণ হলে জাৰকালিৰ যাবতীয় শস্য—গম, যৱ, শাক-পাচলিৰ খেতি প্রচুৰ পৰিমাণে হয়। আনকি এইবিলাক শস্যৰ তুহ বিক্রী কৰিও পইচা পোৱা যায়।

(৩) 'যদি বৰষে মাঘৰ শেষ, ধন্য ৰাজাৰ পুণ্য দেশ।' কাৰণ মাঘৰ শেষত বৰষুণ হলে যাবতীয় ৰবি-শস্য প্রচুৰ পৰিমাণে হয়। ফল-ফুলৰ গছবোৰ ফল-ফুলেৰে ভৰি পৰে। লগতে মাটিবোৰ চহাৰৰ কাৰণে উপযোগী হয়।

(৪) 'যদি বৰষে ফাগুনে, চীনা, কাওণ দুগুণে।' যদি ফাগুন মাহত বৰষুণ হয়, চীনা আৰু কাওণ ধান বৰ ভাল হয়।

(৫) 'যদি চ'তত বৃষ্টি, আহু ধানৰ সৃষ্টি।' চ'তত বৰষুণ হলে আহু ধান ভাল হয়।

(৬) 'বহাগৰ প্ৰথম জলে, আহু ধান দুগুণ ফলে।' বহাগৰ আদিতে বৰষুণ হলে আহু ধান দুগুণ হয়।

(৭) 'জেঠত শুষ্ক আহাৰত ধাৰা, এই দেখিবা সুখৰ ধাৰা।' যদি জেঠ মাহত খৰাং আৰু আহাৰত বৰষুণ হয় তেতিয়া মানুহৰ সুখ হয়। জেঠত শুকান বতৰ হলে সকলো গছৰ গুৰি আৰু সকলো শস্য চিকুনাব পাৰি। আৰু আহাৰতে বৰষুণ হলে ফল-মূল, ধান খেতি আদি বৰ ভাল হয়।

(৮) 'দিনত বৃষ্টি ৰাতি তৰা, তেতিয়া দেখিবা দুখৰ ধাৰা।' যদি শাওণ-ভাদ মাহত দিনত অলপ অলপ বৰষুণ হৈ ৰাতি বৰষুণ নহয় তেতিয়া মানুহে শালি ধানৰ খেতি কৰিব নোৱাৰি দুখত পৰে।

(৯) 'তিনি শাওণে পাণ, এক আহিনে ধান।' হাজাৰে বতৰ ভাল হওক, শাওণ-ভাদ মাহত ভাল বতৰ হলেও, আহিনত বৰষুণ নহলে ধানখেতি একেবাৰেই ভাল নহয় আৰু শাওণ মাহত প্‌াণ কলে তিনি বছৰ পাচতহে পান খাবলৈ উপযুক্ত হয়।

(১০) 'যদি কাতিত বৃষ্টি, অমঙ্গলৰ সৃষ্টি।' কাতি মাহত বৰষুণ হলে যাবতীয় সকলো শস্য নষ্ট হয়। ধান ফুলিবৰ হয় আৰু ধানত পানী পৰিলে সেইবোৰ পতান হয়। লগতে জাৰকালিৰ যাবতীয় শস্য—গম, যৱ, ঘেঁহু, শাক-পাচলি, সৰিয়হ আদিৰ খেতিৰ বাবে মাটি চহোৱাত ব্যাঘাত হয় আৰু মাটি চহাব নোৱাৰি। জাৰকালিৰ যাবতীয় খেতি নষ্ট হৈ যায়।

গতিকে দেখা গ'ল যে, কাতি আৰু আঘোন মাহৰ বাহিৰে অন্যান্য মাহত বৰষুণ হলে শস্য ভাল হয়। কিন্তু অসমত মাজে সময়ে অতিবৃষ্টি হৈ বান-পানী হয় আৰু বহুত শস্য নষ্ট কৰে।

পানী দিয়া প্ৰণালী

বহুতে কলহ আৰু বাল্টি আদিৰে পানী তুলি শস্যত দিয়ে। ই অতি ব্যয়-বহুল আৰু কষ্টদায়ক। সামান্য পৰিমাণে মাটি হলে অৱশ্যে এই নিয়মে পানী দিয়া সম্ভব আৰু দিয়াও উচিত। কিন্তু মাটিৰ পৰিমাণ বেছি হলে কলহ আৰু বাল্টিৰে পানী দিয়া অসম্ভৱ। তেনেস্থলত বহুতে মেচিন পাম্পৰ দ্বাৰা পানী দিয়া ব্যৱস্থা দিয়ে; কিন্তু পাম্পৰ কলকজাৰ বিষয় সম্পূৰ্ণ অভিজ্ঞতা নহলে পাম্প ব্যৱহাৰ কৰা অনুচিত। কাৰণ গাৱঁৰ খেতি পথাৰত ব্যৱহাৰ কৰা সময়ত ই হঠাৎ বেয়া হলে মেৰামতি কৰাত বিশেষ দিগ্‌দাৰ হৈ পৰে। আৰু পানী দিয়া আন ব্যৱস্থা নাথাকিলে শস্যৰ বিশেষ ক্ষতি হয়।

পানীতোলা প্ৰণালী

(১) লাহনি বা শিয়ান ব্যৱহাৰ কৰাৰ বিষয়ে প্ৰায় সকলো খেতিয়কে জানে। পানী সিচিবৰ দৰ্কাৰ হলে ই আমাৰ দেশত প্ৰাচীন কালৰ পৰা ব্যৱহৃত হৈ আহিছে।

(২) **লেহেঙী বা দোসিচা** :—এটা টিনত চাৰিডাল জৰি লগাই দুজন মানুহে অলপ সময়ৰ ভিতৰত ইয়াৰ দ্বাৰা বহুত পানী তুলিব পাৰে।

(৩) **সৰু সৰু জান জুৰিত বান্ধ্ দি সৰু খাৰৈ খান্দি খেতিপথাৰলৈ পানী আনিব পাৰি।**

(৪) **নাওঁ বা খাতেঁৰে পানী তোলা প্ৰণালী ঃ**—এটা মূৰত টিং নথকা এখন নাওঁ লাগে। টিং থকা মূৰে তলিত এটা বহল বিন্ধা থকা হব লাগে। নাওঁৰ টিং নথকা মূৰ পাৰৰ ফালে লব লাগে। পাৰত



জল তোলা

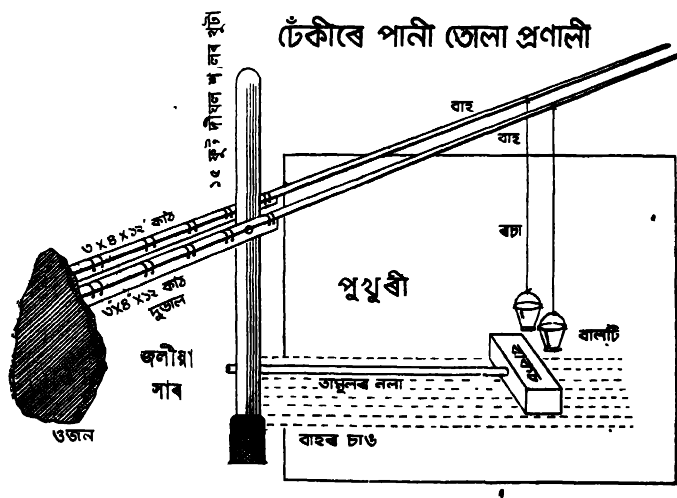
এটা খুটি পুতিলৈ তাৰ মূৰৰ পৰা এফুট মান তলত এটা বিন্ধাদি আৰু খুটাটোৰ দুয়োকাষৰ বণ্টুৰ তলে ওপৰে দুটা দুটা, মুঠ চাৰিটা শকত বাঁহ মজবুত কৰি বান্ধিব লাগে। বাঁহ-কেডালৰ আগমূৰে (পানীৰ ফালে) প্ৰতিডালত এডালকৈ আঠডাল ৰচি বান্ধিব লাগে। আৰু

নাওঁখনৰ দুয়োমূৰত বিন্ধা দি ভালকৈ বান্ধিব লাগে। বাঁহ কেডালৰ গুৰিৰ ফালে এনেভাবে ওজন বান্ধি দিব লাগে যাতে নাওঁৰ পানীখিনি সহজে তুলি আনিব পাৰে। পানীৰ ফালে এখন চাং পাতিব লাগে। ২।৩ জন মানুহ নাওঁখনৰ দ মূৰত উঠিলে মূৰটো পানীত বহি যাব আৰু তাত থকা বিন্ধাই দি নাওঁত পানী সোমাব। মানুহ কেজন চাং-খনলৈ আহিলে গুৰিৰ ওজনে নাওঁখনৰ দ মূৰটো ভাঙি দিব আৰু পানী বামলৈ উঠি আহিব। এই নিয়মে ২।৩ ফুট তলত থকা পানীহে তুলিব পৰা যায়। নাওঁ আৰু পানীৰ হিচাবে ওজন, খুটা আৰু বাঁহ তৈয়াৰ কৰি লব পাৰি।

(৫) **পাৰ্চিয়ান হুইল** (Persian Wheel):—পাৰ্চিয়ান হুইলেৰে পানী তুলি খেতিত দিব পাৰি।

(৬) **ঢেঁকীৰে পানী তোলা প্ৰণালী**:—প্ৰায় ১৫´ ফুট দীঘল এটা শকত কাঠৰ খুটা লৈ ৪´ ফুট পুতিব লাগে। খুটাটোৰ ওপৰ ফালে ১´ ফুট মান তলত ১৬´´ ইঞ্চি দীঘল এটা বল্টু সোমাব পৰাকৈ এটা বিন্ধা দিব লাগে। (৩´´×৪´´×১২´) তিনি চাৰি মাপৰ ১২ ফুট দীঘলৰ দুটা শাল নাইবা টান কাঠৰ মাজেদি দুয়োমুৰে বল্টুটো সোমাব পৰাকৈ দুটা বিন্ধা দিব লাগে। পোন আৰু শকঁত দুডাল দীঘল বাঁহৰ গুৰিৰ ফালৰ পৰা কাঠ দুডাল, বাঁহ দুটাৰ লগত ভালকৈ বান্ধিব লাগে। বাঁহ দুটা ফুটাটোৰ দুইকাষে লাগি থাকে। বাঁহ দুটাৰ শলাৰ ওচৰত এটা ওজন ভালকৈ বান্ধি দিব লাগে। পাৰৰ পৰা ১০´ ফুট মান দূৰত পানীত এখন আহল বহল মজবুত চাং পাতি লব লাগে; যাতে তাত দুজন মানুহ উঠি থাকিব পাৰে। আৰু চাংখন পাৰতকৈ অলপ ওখ হব লাগে। চাঙত এটা কাঠৰ বা টিনৰ

বাকচলৈ তাৰ ৩" ইঞ্চি ওপৰত তলৰ ফালে এটা ঘূৰণীয়া ভাঙৰ বিন্ধা কৰিব লাগে, যাতে তাত এডাল তামোলৰ মূল সোমাব পাৰে। সেই বিন্ধাৰ পৰা পাৰলৈ এডাল তামোলৰ নলা দিব লাগে। এই তামোলডাল অন্ততঃ ছমাহ আগতে কাটি থলে ভিতৰৰ শাহটো পচিব, তেতিয়া এটা সৰু লোৰনি কৰি ভিতৰৰ শাহটো উলিয়াই



আকৌ বন্ধ কৰি দিব লাগে। বাঁহদুটাৰ আগৰফালে হিচাবমতে ৰচি খুৰাই দুটা বাল্টি আৰি দিব লাগে। দুজন মানুহে চাঙত উঠি ৰচিত ধৰি তললৈ জোৰেৰে টানি বাল্টিত পানী ভৰাই লাহে লাহে উঠাই আনি বাকচত ঢালি দিলে, পানী তামোলৰ নলাইদি গৈ পাৰৰ নলাইদি যেনিতেনি নিব পাৰি। জুলীয়া সাৰ দিবৰ সময়ত বাৰুত

পানী পৰা ঠাইত শুকান গোবৰৰ গুৰি থলে তাত পানী পৰি সংমিশ্ৰণ হৈ যাব।

ইয়াৰ বাহিৰেও পাম্প বা মেচিনৰ দ্বাৰা পানী তুলিব লাগিলে ক'ক পাম্প ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। কাৰণ ইয়াৰ যন্ত্ৰপাতিবোৰ বৰ সহজ। এই পাম্পেৰে ২৫´ ফুট তলৰ পৰা প্ৰতি ঘন্টাত দুহাজাৰ গ্যালন পানী তুলিব পাৰি। আজিকালি বহুত ভদ্ৰলোকে বিলাতী শাক-পাচলিৰ খেতি কৰিব ধৰিছে। তেখেত সকলে যেন পোন প্ৰথমে পানীৰ ব্যৱস্থা ঠিক কৰি লয়। কোনো কোনো শস্যৰ বাবে পানী বৰ দৰ্কাৰী। বিশেষকৈ বন্ধা কৰিত এক একৰ মাটিত তিনি মাহত ৪২ হাজাৰ মোন পানী লাগে। আকৌ কোনো কোনো শস্যৰ নিমিত্তে পানী বৰ আৱশ্যক নহয়; গতিকে শস্য অনুযায়ী তলত লিখা নিয়মানুসাৰে পানী দিব লাগে।

(ক) বালিয়া বা কোমল মাটিৰ শস্যৰ বাবে বেছি পানী দিয়া দৰ্কাৰ; কিন্তু আলতীয়া মাটিৰ শস্যত কম পানী লাগে।

(খ) সাৰ দিয়া মাটিৰ খেতিৰ আৱশ্যকমতে পানী ব্যৱহাৰ কৰিলে খেতি ভাল হয়।

(গ) শস্যবোৱাৰ সময়ত অতি কম পৰিমাণে পানী দিব লাগে, আৰু পুলিবোৰ সজাল ধৰিলেহে ক্ৰমান্বয়ে পানীৰ মাত্ৰা বঢ়াই আনিব লাগে।

(ঘ) জাৰকালি কমভাবে আৰু জহকালি বেছিকৈ পানী দিব লাগে। বৰষুণ হলে পানী দিবৰ আৱশ্যক নকৰে।

(ঘ) শস্যত ৰাতিপুৱা আৰু গধূলি বেলিপৰাৰ পাচত পানী দিব পাৰিলে ভাল। যেতিয়া শস্যত ৰ'দ উঠে তেতিয়া পানী দিব নালাগে;

কাৰণ গছৰ ডাল, পাত, শিপা আদিত ৰ'দ পৰি তপত হয়; সেই সময়ত পানী দিলে সৰু সৰু পুলিবোৰ গাপ উঠি মৰি যাব পাৰে বাইবা নষ্ট হব পাৰে।

(চ) শস্যত বেছিকৈ পানী দিলেও জেকনি লাগি মৰি যায়; গতিকে পানী অতি সাৱধানে দিয়া উচিত।

সতেজ সচ আৰু সচ ৰখা প্ৰণালী

একজাতীয় গছৰ পৰা একজাতীয় গছ জন্মে। সতেজ আৰু পৰিপুষ্ট বীজৰ পৰাহে সাধাৰণতঃ সতেজ আৰু বলবান গছ জন্মে।

আমাৰ দেশৰ মানুহে বীজ সংগ্ৰহ আৰু ৰক্ষাৰ নিমিত্তে ভালদৰে যত্ন নলয়। গতিকে খেতিও তেনে ভাল নহয়। সেই কাৰণে শস্যৰ বীজ আন আন ঠাইৰ পৰা অনা প্ৰায় মানুহকে দেখা যায়। ভাল খেতি কৰিবলৈ ইচ্ছা কৰিলে সকলোতকৈ ভাল গুটি বা ভাল ফলহে সঁচ হিচাবে ৰখা উচিত। ভাল ভাল ফল শুকাই ৰাখিলে তাৰ পৰা ভাল গুটি পোৱা যায়, আৰু শস্যৰ ফলও তেনে ভাল হয়। ইয়াত নিজৰ আৰু দেশৰ উভয়ৰে উপকাৰ হয়। খেতিৰ ভিতৰত যি কেইজোপা গছৰ যি কেইটা ফল সকলোতকৈ ভাল, তেজাল আৰু নিৰোগী সেই বিলাক ফল সচঁৰ বাবে ৰখা অতি আৱশ্যক। সচঁ ৰখা ফল বা গছবিলাক চিনদি সেই বিলাকত

সাৰদি ভাল যত্নত ৰাখিব লাগে; যাতে ফলবিলাক ডাঙৰ আৰু পৰিপুষ্ট হৈ উঠে। ওচৰত থকা ৰুগীয়া নিস্তেজ গছবিলাক কাটি পেলোৱা উচিত। নহলে সেই ৰোগে ভাল গছকো ধৰিব পাৰে। যেতিয়া সেই সচঁৰখা ফলবোৰ ভালদৰে পকিব তেতিয়া সেই বিলাক গুটি ৩।৪ দিন ৰ'দত ভালকৈ শুকাই লব লাগে। শুকোৱা গুটি বিলাক চেঁচা হোৱাৰ পিচত ক'লা নাইবা সেউজীয়া বটলত নহলে বগা বটলতে ক'লা বা সেউজীয়া কাগজ মেৰাই গুটিবিলাক একেবাৰে মুখলৈকে ভৰাই ভালকৈ ৰবৰৰ নাইবা কাটৰ ঠিলা দি বন্ধ কৰি থব লাগে; যাতে তাত চেঁচা বতাহ সোমাব নোৱাৰে। বগা বটলত থোৱাৰ পৰা অনেক সময়ত সূৰ্য্যৰ তাপত গুটি নষ্টহৈ যায়। নাইবা বটলত গুটি আধা ভৰোৱাকৈ থলে বটলৰ ভিতৰত থকা বতাহে সকলো বীজ নষ্ট কৰি পেলায়। গতিকে বটলত যাতে বতাহ সোমাব নোৱাৰে তাৰ বিশেষ যত্ন লোৱা উচিত। মাজে সময়ে গুটিবিলাক ৰ'দত দিব লাগে আৰু যেতিয়া গুটিবিলাক একেবাৰে ঠাণ্ডা হব তেতিয়াহে বটলত ভৰাই থব লাগে। নহলে গৰমৰ উত্তাপত গুটিবিলাক ভেকুৰী যাব আৰু তাৰ গজন শক্তি লোপ পাব। প্ৰয়োজন নহলে গুটি থোৱা বাকচ কেতিয়াও খুলিব নালাগে। বতাহ বৰষুণ নাইবা ডাৱৰীয়া বতৰত গুটি থোৱা বাকচ নাইবা বটলৰ মুখ খুলা একেবাৰে অনুচিত। বিদেশী শাক-পাচলিৰ গুটিত অলপ মানো চেঁচা বতাহ লাগে নাইবা নিয়ম মতে ৰখা নহয় তেন্তে গুটি একেবাৰে নষ্ট হৈ যায়। গতিকে এই বিলাক গুটি আহি পোৱাৰ লগে লগে কলা বা সেউজীয়া বটলত বতাহ সোমাব নোৱাৰাকৈ মুখলৈকে ভৰাই ভালকৈ ঠিলা মাৰি থব লাগে। যেতিয়া গুটি পচাৰৰ

কাৰণে মাটি সম্পূৰ্ণ তৈয়াৰ হব তেতিয়াহে সেই বটল খুলি গুটি পচাব লাগে। লাউ, কোমোৰা, জিকা, ভেণ্ডী আদি যিবিলাক গুটিৰ বাকলি টান সেই বিলাকত অলপ বতাহ বা চেঁচা লাগিলে গুটি বৰ বেয়া নহয়।

গুটি নগজাৰ কাৰণ :—

(১) দুৰ্ব্বল গছৰ গুটি, ভালকৈ নপকা গুটি নাইবা ৰখাৰ সময়ত ভালকৈ নুশুকোৱা গুটি ভেকুৰী নষ্ট হয় আৰু নগজে।

(২) গুটিবিলাক থোৱা ঠাইৰ পৰা মাজে সময়ে ৰ'দত উলিয়াই নিলে পোক লাগি সোনকালে নষ্ট হয়। প্ৰত্যেক দীঘলীয়া বৰষুণৰ অন্তৰে অন্তৰে গুটি বিলাক ৰ'দত দি ভালদৰে চেঁচা হলে পুনৰ বটলত ভৰাই থব লাগে।

(৩) বটলৰ ভিতৰত বন্ধহৈ থকা বতাহ ওলাব নোৱাৰি বিষাক্ত ভাবত পৰিণত হৈ গুটি বিলাক নষ্ট কৰি পেলায়।

(৪) বৰষুণৰ বতৰত গুটি বিলাক উলিয়াই পুনৰ বন্ধ কৰি থলে সেইবোৰত চেঁচা বতাহ লাগি তাৰ কণ বিলাক নষ্ট হৈ যায় আৰু নগজে।

(৫) গুটিৰ দোষতো গুটি নষ্ট হয়। এটা পঁচা নাইবা ৰোগযুক্ত গুটিয়ে লাহে লাহে ভাল গুটিকো নষ্ট কৰি পেলায়। যেনেকৈ এটা পঁচা আলুয়ে এশটা ভাল আলুকো পঁচাই পেলায়। সেই কাৰণে পঁচা বা ৰুগীয়া গুটি বাচিব লাগে আৰু মাজে সময়ে ৰ'দত দিব লাগে।

(৬) অতি জেকা বা ৰস নহোৱা মাটিতো গুটি নগজে। নতুন গোবৰ নাইবা খলিহে প্ৰভৃতি নতুন সাৰ দিয়া মাটিত গুটি নষ্ট হৈ

যায়, কাৰণ কেঁচা সাৰৰ পৰা এটা উত্তাপ জন্মে। সেই গৰমে গুটি নষ্ট কৰি পেলায়।

(৭) গুটি পচোৱাৰ পিচত বেছিকৈ পানী দিলে, মাটিয়ে গুটিক আটি ধৰে আৰু গুটিৰ ওপৰত বেছি পৰিমাণে মাটি দিলেও গুটি নগজে।

(৮) যিমানেই ভাল গুটি নহওক ভালকৈ ৰাখিব নাজানিলে নাইবা যত্ন নললে গুটিৰ জীৱনী-শক্তি কমি যায় আৰু ভালদৰে নগজে। গতিকে ভাল খেতিয়কৰ প্ৰধান কাম, গুটি ভালদৰে যত্ন কৰি ৰখা।

নানাবিধ পুলি তৈয়াৰ কৰা প্ৰণালী

শাক-পাচলিৰ খেতিৰ কাৰণে সতেজ পুলি তৈয়াৰ কৰা অতি দৰ্কাৰ। বহু শাক-পাচলিৰ গুটি এঠাইত পঁচাই পুলি প্ৰস্তুত কৰি আনঠাইত ৰোৱা হয়। যি ঠাইত গুটি পচোৱা হয় তাক পুলিতলী বোলে (seed bed)। পুলিতলীৰ কাৰণে বিশেষ সাৱধানতা লোৱা উচিত। য'তে ত'তে পুলিতলীৰ মাটি নিৰ্ব্বাচন কৰিলে তাত ভাল গজালি নোলায় আৰু গজি ওলোৱা পুলিয়ো বহুসময়ত সতেজ নহয়। বহু সময়ত গজি ওলোৱা পুলিবিলাকো খাব খৰি মৰা দেখা যায় নাইবা পোকে নষ্ট কৰে। গতিকে পুলিতলীৰ মাটি

নিৰ্ব্বাচন ঠিক নহলে কেৱলমাত্ৰ সতেজ বীজ বা সাৰৰ দ্বাৰা এই বিলাক দোষ সংশোধন কৰা নাযায়।

পুলিতলীৰ মাটি সম্পূৰ্ণ ৰ'দ পৰা হব লাগে। সেই কাৰণে ঠাইডোখৰৰ চাৰিওফালে খোলা থাকিব লাগে। পুলিতলী মাটিৰ আশে-পাশে যাতে কোনো প্ৰকাৰৰ হাবি-বননি নাথাকে তাৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখিব লাগে। কাৰণ ওচৰত হাবি-বন থাকিলে তাৰপৰা নানা তৰহৰ কীট-পতঙ্গ, পোক-পকৰা আদিয়ে পুলিবোৰৰ অনিষ্ট কৰিব পাৰে। পুলিতলীৰ মাটি ওখ ডুবা পিঠীয়া হোৱা উচিত যাতে বৰষুণ পৰিলে সোনকালে পানী বাগৰি যাব পাৰে। পুলিবিলাক বৰষুণৰ পানীৰ পৰা যাতে ৰক্ষা কৰিব পাৰি তাৰ বাবে চালি কৰি দিব লাগে। চালিবোৰ টকোপাত বা খেৰৰ হোৱা উচিত। টিন পাতৰ হলে ৰদৰ উত্তাপত গাপ লাগি বেয়া হবৰ সম্পূৰ্ণ সম্ভাবনা থাকে।

পুলিতলীৰ মাটিৰ কাৰণে নতুন মাটি অৰ্থাৎ পুখুৰী আদিৰ আলতীয়া মাটিৰ বা তলৰ মাটি নাইবা নদীৰ পলসুৱা মাটি অতিশয় ভাল। য'ত সম্ভৱপৰ হয় বাৰিষাৰ আগতেই এই পলসুৱা মাটি আনি ৰ'দত ভালকৈ শুকাই বৰষুণত নিভিজাকৈ ৰাখিব লাগে। গুটি পচোৱাৰ আগতেই সতেজ বিধান সংগ্ৰহ কৰা উচিত। পুলি পচাবলৈ চাৰিফুট বহলৰ ঢাপেই ভাল, কিয়নো ইয়াতকৈ বেছি হলে, পুলি তোলা, বন বচা আদি কামত অসুবিধা হয়। দীঘলৰ কোনো জোখৰ দৰ্কাৰ নাই, ইচ্ছামতে কৰিব পাৰি।

গুটি সিচাৰ আগতে নতুন মাটি মিহি কৰি শুকাই চাৰি ইঞ্চিমান জাপি দিব লাগে। নতুন মাটিত যদি বালিৰ পৰিমাণ কম থাকে তেন্তে তাত প্ৰচুৰ পৰিমাণে বালি মিহলাই দিব লাগে। পলসুৱা

হলে বালিৰ দৰ্কাৰ নকৰে। চাপৰিলাকৰ মাজ খণ্ড ওখ হোৱা ভাল, যাতে তাত বৰষুণ পৰিলে সহজে বাগৰি যাব পাৰে। এই নতুন মাটি ধূলিৰ দৰে গুৰি কৰি তাত মিহলাব লগা সাৰো ভালকৈ ৰ'দত শুকাই মিহি কৰি দুয়োকো মিহলাই লব লাগে। এনেকৈ মিহলোৱা মাটিৰ ওপৰতহে গুটি ছটিয়াব লাগে। গুটি ছটিওৱাৰ পাচত তাৰ ওপৰত সাৰ মিহলোৱা মিহি, শুকান নতুন মাটি চালনিৰে চালি পোৱঃ ইঞ্চিমান ডাঠকৈ ছটিয়াই দিব লাগে। বেচি ডাঠকৈ দিলে গুটি গজাত বাধা জন্মিব পাৰে, কিন্তু গুটিৰ ডাঙৰ সৰু অনুসাৰে মাটিৰ এই জোখ কমবেচ কৰা যুগুত। সাধাৰণতে কবি, মূলা, খপাত, বিলাহী, জলকীয়া আদিৰ গুটিৰ কাৰণে আধা ইঞ্চিৰ নিয়মেই প্ৰযোজ্য। আটাইতকৈ ওপৰত যৎসামান্য বালি ছটিয়াই দিয়া ভাল কিয়নো তাৰ ওপৰত পানী ছটিয়ালে সি সহজে শুহি যাব পাৰে আৰু মাটিও ঢিলাহৈ থাকে।

গুটি পচোৱাৰ সময়ত মাটি বেছি বোকা যুক্ত বা জেকা হোৱা বেয়া। গুটি পচোৱাৰ সময় উকলি যোৱা বুলি তৎক্ষণাৎ বেছি সেমেকা মাটিত গুটি ছটিয়ালে কুফলহে হয়। আৰু বহু সময়ত পুলি তৈয়াৰ কৰিব নোৱাৰাৰ দোষত আকৌ গুটি পচাবৰ দৰ্কাৰ হয়। গ্ৰহকাল বতৰত গুটি পচোৱা ভাল। বৰষুণ হবৰ সম্ভাবনা থাকিলে গুটি পচোৱা যুক্তিসঙ্গত নহয়।

মাটিৰ লগত পুৰণি গোবৰ মিহলিহৈ নাথাকিলে বহুত গুটিৰ গজালি ওলাব নোৱাৰে। গুটি ছটিওৱাৰ সময়ত বৰ সাৱধানতা অৱলম্বন কৰা উচিত। যেনে তেনেকৈ গুটি ছটিয়ালে কোনো ঠাইত ঘন, কোনো ঠাইত পাতল আৰু কোনো ঠাইত মুঠেই গুটি নপৰে।

সেই কাৰণে গুটি যাতে সমান ভাবে পৰে তাৰ কাৰণে বিশেষ সাৱধান হ'ব লাগে। গুটিৰ লগত অলপ বালি মাটি মিহলি কৰি গুটি ছটিয়াব লাগে। নাইবা পুলিতলীৰ মাটি খণ্ড সৰু সৰু অংশত ভগাই লৈ আৰু গুটি বিলাকো সেই অনুপাতে ভগাই লৈ ছটিয়ালে সমান ভাবে পৰে। যদি নতুন মাটি আৰু সাৰ বেছিকৈ শুকাই লোৱা হয়; তেন্তে সেই মাটি গুটি ছটিওৱাৰ আগতে ৰসযুক্ত কৰিবৰ বাবে অলপ পানী ছটিয়াই দিব লাগে। গুটি সিচাৰ পাচতো যাতে মাটিত কিছু ৰস থাকে তাৰ বাবে দিনৰ ভাগত অন্ততঃ চাৰিদিন চালিৰে ওখকৈ ঢাকি থব লাগে। ৰাতি নিয়ৰ পৰিবৰ কাৰণে মুকলি কৰি ৰাখিব লাগে; কিন্তু বৰষুণৰ সম্ভাৱনা থাকিলে দিনে ৰাতিয়ে ঢাকি ৰখা উচিত। গুটি ফুটি ওলোৱাৰ পাচত ঢাকনি ৰখাৰ প্ৰয়োজন নকৰে। সামান্য বৰষুণতো ঢকাৰ আৱশ্যক নাই। ডাঙৰ বৰষুণৰ সম্ভাৱনা থাকিলে ঢাকি ৰখা দৰ্কাৰ, কিন্তু বৰষুণ এৰাৰ লগে লগে ৰ'দ পৰাকৈ ঢাকনিবোৰ গুচাই দিব লাগে।

বহুত সময়ত গুটি বিলাক পৰুৱা আৰু চৰাইবিলাকে খাই বা আন ঠাইলৈ নি অনিষ্ট কৰে। সেই কাৰণে গুটি সিচাৰ লগে লগেই ঢাপবিলাকৰ চাৰিওফালে ফেনাইল বা কেৰাচিন তেলৰ পানী ছটিয়াই দিব লাগে। এই দুটা বস্তুৰ গোন্ধত পৰুৱাবোৰ আহিব নোৱাৰে। চৰাইৰ পৰা ৰক্ষা কৰিবৰ কাৰণে পুলিতলীত খুটি পুতি সূতাৰে জালৰ দৰে মেৰাই থব লাগে। কেৰাচিন আৰু ফেনাইলৰ পানী যাতে গুটিৰ ওপৰত পৰিব নোৱাৰে তাৰ বাবে বিশেষ সতৰ্ক হব লাগিব।

গুটি পচোৱাৰ পিচত ফুটি ওলোৱালৈকে দৈনিক গধূলি সামান্য ভাবে পানী ছটিয়াই থাকিব লাগে, কিন্তু ফুটি ওলোৱাৰ পিচত

বাতিপুৱা আৰু গধূলি দিনে দুবাৰকৈ সামান্য ভাবে পানী ছটিয়াই থাকিব লাগে। বৰষুণৰ সম্ভাৱনা থাকিলে গধূলি পানী দিব নালাগে আৰু সিদিনা পানী নিদিয়াই ভাল। সকলো গুটিবে গজি ওলোৱাৰ বিভিন্ন নিৰ্দ্দিষ্ট সময় আছে। নিৰ্দ্দিষ্ট সময়তকৈ ৩।৪ দিন বেছি অপেক্ষা কৰি চাই গুটি নগজা দেখিলে পুনৰ গুটি ছটিওৱাৰ দৰ্কাৰ।

বাৰিষা বতৰত পুলি কৰা প্ৰণালী :—পৃথিবীৰ ভিতৰত অসমতে আটাইতকৈ বেছি বৰষুণ হয়। গতিকে অনেক সময়ত বহুত খেতিয়কৰ অতিবৃষ্টিৰ কাৰণে অধিকাংশ পুলি মৰি যায়। সেই কাৰণে পুলিৰ অভাৱত বহু খেতিয়কে বহু সময়ত খেতি কৰিব নোৱাৰে নাইবা অতি পলম হৈ যায়। শাক-পাচলি যিমান সোনকালে উলিয়াব পাৰি সিমানে লাভজনক, সেই কাৰণে বৰষুণৰ সময়ত পুলি তৈয়াৰ কৰিব নাজানিলে শাক-পাচলিৰ খেতিত ব্যাঘাত জন্মে। তলত দিয়া প্ৰণালীৰে বৰষুণৰ বতৰতো পুলি তৈয়াৰ কৰিব পাৰি।

যি ঠাইত গুটি পচোৱা হয় তাৰ পৰা ৯″ দকৈ মাটি খান্দি আঁতৰাই পেলাব লাগে। খান্দি পেলোৱাৰ পিচত সেই ঠাইৰা তলতে ৫″ ডাঠকৈ বালি দি বাকী ৪″ নতুন মাটি, পুৰণি গোবৰ আৰু বালিৰে পূৰণ কৰিব লাগে। তাৰ পাচত ওপৰত লিখা প্ৰণালী মতে গুটি পচাব লাগে আৰু সেই ঢাপবিলাকৰ চাৰিওকাষে পানী বাগৰি যাব পৰাকৈ লোৰ খান্দি দিব লাগে। গুটি নগজালৈকে সাধাৰণতে দিনে-ৰাতি চাৰি দিন ঢাকি থব লাগে। বাৰিষা বতৰত পুলি বাতি ঢাকি থোৱাৰ উদ্দেশ্য হৈছে যে, যি কোন মুহূৰ্ত্ততে বৰষুণ হোৱাৰ সম্ভাৱনা থাকে। গুটি গজাৰ লগে লগে ঢাকনি একেবাৰে গুচাই

থব লাগে। সৰু বৰষুণত ঢাকনিৰ প্ৰয়োজন নাই। ডাঙৰ বৰষুণৰ সম্ভাৱনা থাকিলে চালি দিয়া উচিত। কিন্তু বৰষুণ এৰা মাত্ৰকে দিনত চালি গুচাই দিব লাগে। একে লেঠেৰিয়ে কেবাদিনো বৰষুণ হোৱাৰ ফলত ৰ'দৰ অভাৱত পুলিবিলাক লেৰলেৰিয়া (শিলশিলিয়া) হোৱাৰ সম্ভাৱনা। গতিকে তেনে অৱস্থাত বৰষুণৰ ছেগ বুজি চালি গুচাই দিলে কিছু পৰিমাণে পুলি ৰক্ষা হয়। যদি পুলিবিলাক শিলশিলিয়া হোৱা দেখা যায় তেন্তে তাৰ ওপৰত ওপৰোক্ত নিয়মে উপযুক্ত সাৰ মিহলি মাটি গুৰি কৰি চালনিৰে চালি দিব লাগে। এনেকুৱা কৰিলে পুলিৰ গুৰি বিলাক সবল হয় আৰু হেলনীয়া নহয়। বাৰিষা বতৰত গুটি পচাওতে পাতল হোৱা উচিত। সাধাৰণতে খৰালি কালত প্ৰতি ১০০ বৰ্গ ফুটত দুই তোলা গুটি পচাব লাগে। কিন্তু বাৰিষাৰ বতৰত তাৰ আধা অৰ্থাৎ এতোল গুটি পচাব লাগে। এই প্ৰণালীৰে বৰষুণ বতৰতো পুলি পচাব পাৰি। পাতলকৈ গুটি সিচিলে পুলিবিলাক হালি নপৰে আৰু গুৰিবোৰ বেঁকাবেঁকি নহয়।

গুটি পচোৱাৰ সময়ত মনত ৰখা উচিত যে, পুলিবিলাক ঘন হলে আন ঠাইত বাখিব লাগিলে, পুলি তুলিবৰ সময়ত বহুত পুলিত জোট লাগি নষ্ট হবৰ সম্ভাৱনা। পুলি ঘন হলে সেই বিলাক ওপৰা-ওপৰি হৈ দীঘল আৰু নিস্তেজ হয়। গুৰিত পোহৰ আৰু বতাহ নলগাৰ কাৰণে প্ৰায় ভাগ পুলি খাৰ লাগি মৰি যায়। মাজে সময়ে দেখা যায় যে, হঠাতে ৩।৪ ঘণ্টাৰ ভিতৰতে পুলি মৰি যায়। তাৰ একমাত্ৰ কাৰণ পুলিত খাৰ লগা। সেই সময়ত বেছিকৈ পানী ছটিওৱা বেয়া। পুলি বিলাকে যাতে যথেষ্ট পৰিমাণে পোহৰ, তাপ আৰু বতাহ পায় তাৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে। ৰোগ হোৱা দেখিলে পুলিবোৰ যিমানেই

সৰু হওক সেইবিলাক পুলি তলীৰ পৰা তৎক্ষণাৎ তুলি নি আন ঠাইত ঠনাই ৰাখিব লাগে। এই খাৰ লগা বেমাৰ বৰ সংক্ৰামক আৰু অতি বেগেৰে বিয়পি পৰে। সেই কাৰণে উক্ত বেমাৰ দেখা দিলে ওচৰত থকা সকলো পুলি তুলি নি আন ঠাইত ৰোৱা বা ঠনাই থোৱা আৱশ্যক।

পুলি তোলাৰ প্ৰণালী :—যিবিলাক পুলি তৈয়াৰ কৰা হয়, সেইবিলাক তুলিবৰ সময়ত অতি সাৱধান হোৱা প্ৰয়োজন। যি কোনো প্ৰকাৰে পুলি তুলি নি মাটিত কলে অধিকাংশ পুলি মৰি যায়। বাঁহৰ সৰু কাঠি তৈয়াৰ কৰি পুলি তুলিলে ভাল। পুলি উঠাওতে যাতে তাৰ শিপাত কোনো আঘাত নালাগে সেই বিষয়ে লক্ষ্য ৰখা দৰ্কাৰ।

ঠনোৱা পুলি :—গুটি পচাবৰ কাৰণে যি ধৰণেৰে মাটি তৈয়াৰ কৰা হয় সেই প্ৰণালীৰে এফুটৰ তলৰ নতুন মাটি, পুৰনি গোবৰ মিহলি কৰি ঢাপ কৰিব লাগে। আৰু ৰ'দ মুঠাকৈ চাৰিদিন সেইবিলাকক ঢাকি থব লাগে। বৰষুণ নহলে পুৱা গধূলি অলপ অলপকৈ পানী ছটিয়াব লাগে। সাধাৰণত পুলি বিলাক ৪।৫ পতীয়া হওতেই ঠনাব লাগে আৰু ৬।৭ পতীয়া হলে তাৰ পৰা তুলি নি পথাৰত স্থায়ী ভাবে ৰুব লাগে। পুলি বিশেষে বেলেগ বেলেগ ব্যৱধানত ৰুব লাগে। এনেদৰে তুলি নি পুলি কলে গছ বলবান আৰু তেজাল হয়। কিন্তু ওলকবি, মূলা, গাঁজৰ প্ৰভৃতি মূল জাতীয় শস্যৰ পুলি বেলেগ ঠাইত ঠৰোৱা উচিত নহয়।

পুলি স্থায়ী ভাবে ৰোৱা প্ৰণালী :—পুলি উঘলাৰ আগতে কৰলৈ ঠিক কৰা মাটিতে ভালদৰে হাল বাই সাৰ সংমিশ্ৰণ কৰি লোৱা

নানাবিধ শস্যৰ পুলি

ঠনোৱা পুলি	সৰু পুলি

প্ৰয়োজন। পিচত নিৰ্দ্দিষ্ট আৰু নিৰূপিত ঠাইত পুলিৰ শিপা যিমান দীঘল তাতকৈ দ আৰু এফুট মান বহল গাঁত খান্দি সেই গাঁতত পুৰণি গোবৰ মিহলাই পুলি ৰোৱা আৱশ্যক। পুলি ৰোৱাৰ আগতেই মাটিত চিন দিব লাগে। পুলিবোৰ যাতে সদায় পোনকৈ আৰু শাৰীত ৰোৱা হয় তাৰ বাবে যত্ন লোৱা উচিত। পুলিৰ শিপাবোৰ যাতে ঠিকভাবে গাঁতৰ ভিতৰত পৰে তাৰ কাৰণে সতৰ্ক হব লাগে। ৰ'দৰ তাপ কমিলে ভাটিবেলা পুলি ৰোৱাই ভাল। বেছি বৰষুণৰ পিচত পুলি ৰোৱা অনুচিত ; কিন্তু সামান্য পাতল বৰষুণৰ পিচত কৰ পৰা যায়। কৰ লগা পুলি উঘালিবৰ কিছু সময় আগতে এনেভাবে পানী ছটিয়াব লাগে যাতে পুলিতলীৰ সম্পূৰ্ণ মাটি তিতি যায়। ৰোৱাৰ পিচত অন্ততঃ পুলিবোৰত ৩।৪ দিন ঢাকোন দিয়া ভাল। সৰু পুলি হলে কলপতুৱা ওপৰত আৰু ডাঙৰ পুলি হলে দক্ষিণ ফালে ঠিয় কৰি পুলিত ঢাকোন দিব লাগে। বৰষুণ হলে সৰু পুলি দিনে ৰাতিয়ে ঢাকি ৰখা ভাল কিন্তু ডাঙৰ পুলি নাঢাকিলেও চলে। ৬।৭ দিন পিচত পুলিবিলাকৰ শিপা মাটিত ভাল কৈ বহি গলে আৱৰণ সম্পূৰ্ণ গুচাই দিব লাগে। যি পুলিৰ যেনেকুৱা যত্নৰ দৰ্কাৰ তাক পাচত আলোচনা কৰা হব।

পোক পৰুৱা নিবাৰণৰ উপায়ঃ—শাক-পাচলি বা সকলো খেতিৰ ঠাইতে নানাবিধ পোকৰ উপদ্ৰৱ হৈ থাকে। সেইবিলাক পোকে শস্যৰ বিশেষ অনিষ্ট কৰে। কৃষি কাৰ্য্যত সাফল্যমণ্ডিত হবলৈ হলে মাটি আৰু শস্যৰ প্ৰতি বিশেষ লক্ষ্য ৰখা উচিত। শাক-পাচলিৰ মাটিত যাতে কোনো প্ৰকাৰৰ পোক জন্মিব নোৱাৰে সেই বিষয়ে বিশেষ দৃষ্টি ৰখা উচিত। যি মাটিত সম্পূৰ্ণ ৰ'দ পৰে তেনে মাটিত

এনে পোকৰ উপদ্ৰৱ অতি কম। সৰু সৰু কীট, উই, বগা পৰুৱা, পিপৰা, ভুৰ আদিৰ উপদ্ৰৱ থাকিলে খেতি কৰা ঠাইত ২।১ ফুট দকৈ মাটি ওলটপালট কৰি হাল বাব লাগে, আৰু হাল বোৱা সময়ত এবাৰি ন্ট পানীত ছুতোলা হিচাবে ফেনাইল মিহলাই আৰু নিমখৰ পানী ছটিয়াই দিব লাগে। এনে কৰাৰ পৰা উই আৰু পিপৰা মৰি যায়। নাইবা তাৰ গোন্ধত আন ঠাইলৈ যায়। প্ৰতি বিঘাত ৫।৬ সেৰ চূণ ব্যৱহাৰ কৰিলেও আৰু মাটিত জেকনি থাকিবলৈ নিদিলেও মাটিৰ উপকাৰ হয় আৰু পোক পৰুৱাৰ উপদ্ৰৱ বহুত কমে। মাটি যিমানেই চহোৱা যায় সিমানেই এই উপদ্ৰৱৰ পৰা হাত সাৰিব পাৰি, কাৰণ ৰ'দত এইবিলাক মৰি যায়। মাটি চহোৱাৰ পিচত চাৰিওফালে এফুট বহল আৰু এফুট দকৈ খাৱৈ দিব লাগে আৰু তাত কেৰাচিন নাইবা পানী মিহলোৱা ফেনাইল সাত দিনৰ অন্তৰে অন্তৰে ছটিয়াই থাকিলে সেই সোৰ বোৰেদি পোক পৰুৱা, উই আদি অনিষ্টকাৰী জীৱ আন ঠাইৰ পৰা পাৰহৈ আহিব নোৱাৰে। এইয়ে হৈছে পোক পৰুৱাৰ পৰা ৰক্ষাৰ একৰকম উপায় বা জেওৰা। এই হেঙ্গাৰ সিহঁতে কেতিয়াও পাৰহৈ আহিব নোৱাৰে। ইয়াৰ দ্বাৰা বগা পৰুৱাৰ পৰা শস্যক ৰক্ষা কৰিব পাৰি।

শুৰ পোক :—এই পোক শস্যৰ প্ৰধান শত্ৰু। এইবিধ পোক পখিলাৰ পৰা জন্মে। ভাৰতীয়া বতৰত বতাহত উৰি খেতিৰ প্ৰায় সকলো ঠাইতে বিয়পি পৰে। বৰষুণত এই পোক মৰি যায়। বৰষুণ নহলে শস্য খাই একেবাৰেই নষ্ট কৰে।

নিবাৰণৰ উপায় :—(ক) এই পোকে ধৰিলে বাতিপুৱাই নিয়ৰ থাকোতেই গ্যামাক্সিন বা হেক্সিডল ছটিয়াব লাগে, যাতে এই

বিলাকৰ গুড়ি শস্যৰ পাতত লাগি থাকে ; কিন্তু সক পুলিত খুব কম ভাবে দিব লাগে। পাতল কানিত ঔষধ লৈ শস্যৰ ওপৰত অলপ অলপ জোকাৰি দিলে ঔষধৰ গুৰিবিলাক পৰি যাব। বহল খেতিত দাস্তাবেৰে এই ঔষধ আবেলি নাইবা ৰাতিপুৱাই ছটিয়াই দিলে বৰ উপকাৰ হয়। প্ৰত্যেক ৪।৫ দিন অন্তৰে অন্তৰে ঔষধ প্ৰয়োগ কৰাটোই ভাল, যাতে কোনো পোকে শস্যক নষ্ট কৰিব নোৱাৰে। এই ঔষধ পানীত গুলি স্প্ৰে কৰি দিলেও বৰ ভাল হয়। আমেৰিকা আদি ঠাইত একোটা শস্যৰ জীৱনত ৬০ বাৰ পৰ্য্যন্ত স্প্ৰে কৰে। কাৰণ শস্যত পোকে ধৰাত নিবাৰণ কৰাতকৈ পোকক আহিব নিদিয়াই বেছি ভাল। (Prevention is better than cure)

(খ) এমোন পানীত এতোলা ফেনাইল মিহলাই শস্যৰ ওপৰত ছটিয়ালে এই পোকৰ উপদ্ৰৱ কমে।

(গ) এই পোকবিলাক ৰাতি গছৰ ওপৰত উঠে। ৰাতি চাকি জ্বলাই শস্যৰ ওপৰত চালে সি ধৰা পৰে। তাৰ বাবে কোন কোন গছত পোকে ধৰিছে দিনতে চাই একোটা চিন দি থব লাগে। ৰাতি সিহঁতক মাৰিব লাগে। এনেবিলাক পোক শস্যক্ষেত্ৰত মাৰিলে ভিতৰৰ কণী বিলাকৰ পৰা বৃদ্ধিহে হোৱাৰ সম্ভাৱনা। গতিকে সিহঁতক আঁতৰত পুতি থব লাগে।

(ঘ) প্ৰাতঃকালত গুৰপোকে ধৰা গছবিলাকৰ গুৰিত নাইবা পাতত তাক পোৱা যায়। ৰ'দ উঠিলে তাক বিচাৰি পোৱা কঠিন, কিয়নো সি ৰ'দৰ উত্তাপ সহ্য কৰিব নোৱাৰি মাটিৰ তলত নাইবা পাতৰ মাজত সোমাই থাকে।

(ঙ) জেকা মাটিত এই পোকৰ বৃদ্ধি বৰ বেছি হয়, গতিকে মাটি চহাই যিমানে জেকনি মাৰিব পাৰি সিমানেই বহুত পোকৰ পৰা হাত সাৰিব পাৰি। কিছুমান বেমাৰী গছৰ গুটি বোৱাৰ পৰাও কিছু ম.ন পোক জন্মে। সঁচ ৰখা সময়ত ৰুগীয়া গছবিলাক কাটি পেলোৱা ৰ্কাৰ।

কোনো কোনো শস্যৰ পাতত পখিলাই কণী পাৰে। এইবিলাক সাধাৰণতে পাতৰ তলত মকৰাৰ জালৰ দৰে জাল বান্ধি থাকে। এই কণী বিলাকৰ পৰা অগণন সৰু সৰু পোৱালি জন্মি বতাহত উৰি চতুৰ্দ্দিকে বিয়পি পৰে। যদি কোনো শস্যৰ পাতত এনে পোক দেখা যায়, ততালিকে সেইবোৰ পাত চিঙি আন ঠাইলৈ নি পুতি নষ্ট কৰি দিয়া উচিত। বহুত সময়ত পোকে ধৰি গছৰ পাত, ফল-ফুল আদি নষ্ট কৰে। এনেকুৱা কীট নিযুক্ত গছ অলপ হলে গছৰ পাত ধপাতৰ পানী, তুতিয়াৰ পানী, গন্ধকৰ গুৰি, ফেনাইলৰ পানী প্ৰভৃতি আৰু ছাঁই ছটিয়াই দিলে বিশেষ উপকাৰ পোৱা যায়। যদি তেনে গছৰ সংখ্যা বেছি হয় আৰু গছবিলাক আঁতৰ আঁতৰ হৈ থাকে তেতিয়া দহ ছটাক শিল চূণ পানী দি গলাই দহ ছটাক গন্ধক মিহলি কৰি দুয়োকো এনেদৰে সাৰিব লাগে যাতে তাত খৰচী নাথাকে আৰু দুয়োবিধ মিহলি হৈ যায়। তেতিয়া তাক এমোন চেঁচা পানীৰ লগত মিহলাই ফটা কানিৰে চেকি পিচ্‌কাৰীয়ে গছৰ গাত ছটিয়াই দিলে সুফল পোৱা যায়। মাজে সময়ে গছৰ গুৰিত গন্ধকৰধোৱা দিলেও কিছু ভাল ফল পোৱা যায়। গামাক্সিন (Gamexene) বা হেক্সিদল (Hexidol) স্প্ৰে বা দাস্ত কৰিলে বহুত পোকৰ পৰা হাত সাৰিব পাৰি।

মন্তব্য :—পোকৰ উপদ্ৰৱৰ পৰা ৰক্ষা পৰিবলৈ হলে প্ৰথমতে

এইটো বিশেষ সাৱধান হোৱা উচিত যাতে পোকে ধৰিবলৈ চল নাপায়।

বহুত পতঙ্গই পোহৰ ভাল পায়। ৰাতি শস্যৰ মাজত এটা ডাঙৰ পাত্ৰত পানী মিহলোৱা কেৰাচিন পূৰ্ণ কৰি তাৰ ওপৰত এচতা সৰু তক্তাত নাইবা ওপৰত আৰি এটা লেম (লাইট হলে ভাল) ৰাখিলে প্ৰতিবিম্ব পানীত পৰাৰ কাৰণে বহুত পতঙ্গ পোহৰত ভ্ৰম হৈ সেই পানীত পৰি মৰি যায়। এই ৰকমে সকলো বিষয়ে বিশেষ ভাবে লক্ষ্য ৰাখিব পাৰিলে, পথাৰৰ গৰাকীৰ শস্য ক্ষতি হোৱাৰ সম্ভাবনা খুব কম থাকে।

আন আন বনৰীয়া বনঃ—খেতিৰ মাজত বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ বনৰীয়া উদ্ভিদ আপোনা আপুনি জন্মে। ইয়াৰ সঁচ কিছুমান মাটিতে উৎপন্ন হয়, কিছুমান বতাহৰ লগত আৰু কিছুমান গোবৰৰ লগত আহে। এই বনবিলাক গজিলে শস্যৰ বিশেষ অনিষ্ট কৰে। পথাৰত যাতে নানান বনৰীয়া উদ্ভিদ জন্মিব নোৱাৰে তাৰ বাবে বিশেষ যত্ন লোৱাৰ আৱশ্যক। যদিও অসাৱধানতাৰ কাৰণে কোনো উদ্ভিদ জন্মেও তেন্তে তাক দেখা মাত্ৰে সমূলি উভালি মাটি পৰিষ্কাৰ ৰখা উচিত। নহলে ই পথাৰৰ শস্যৰ আহাৰোপযোগী খাদ্যসমূহ আহৰণ কৰি নিজৰ পৰি পুষ্টি সাধন কৰে আৰু আচল শস্যক দুৰ্ব্বলী আৰু ৰোগগ্ৰস্ত কৰি পেলায়। ই যিবিলাক ঠাইত জন্ম গ্ৰহণ কৰি বৃদ্ধি পাবৰ সুবিধা কৰিব পাৰে সেইবোৰ ঠাইত বিশেষ সতৰ্কতা অবলম্বন কৰা উচিত; নহলে ইয়াৰ বীজ সিচৰিতহৈ পথাৰৰ চাৰিওকালে বিয়পি পৰে। তেতিয়া সেইবিলাক ধ্বংস কৰা টান হৈ পৰে।

গৰু-ছাগলীৰ পৰা ৰক্ষাৰ কাৰণে বেৰা ঃ—"আগেয়ে যেতিয়া

তাৰ পিচতহে খেতিখন।" গৰু-ছাগলীৰ পৰা ৰক্ষাৰ কাৰণে শস্যত বেৰা দিয়া অতি আৱশ্যক। এই বেৰা তিনি প্ৰকাৰে দিব পৰা যায়।

(১) শস্যৰ চাৰিওফালে ৪।৫ ফুট বহল আৰু ৩।৪ ফুটমান দকৈ খাল খান্দি চাপ তুলিব লাগে। সেই চাপত দুই শাৰীকৈ কেঁঞা কঁঠাল কৰ লাগে। এইবিলাক বাচি উঠিলে কেবাবছৰলৈকে থাকে আৰু একো জন্তু সোমাব নোৱাৰে।

(২) এই চাপত ঘনকৈ দুশাৰী ভোট এৰা কই দিব লাগে আৰু ৪।৫ ফুট ওখ হলে কলম দিব লাগে, আৰু গুৰিত দুশাৰীকৈ কামি বান্ধি দিব লাগে।

(৩) মদাৰ নাইবা কাটা গছ নামৰ এবিধ গছো পুতিব পাৰি। ইয়াৰ ঠালবোৰ চুটি চুটিকৈ কাটি গোজ পোতাদি পুতি দিলেই হয়; নহলে নাৰ্শাৰীৰ পৰা কাইটীয়া গছৰ গুটিও কিনি আনিব পাৰি। এনেদৰে কই গুৰিত ২।৩ জোৰ কামি বান্ধি দিলে ভাল। বেছি ওখ হলে মাজে সময়ে কলম দি থাকিব লাগে। এই পদ্ধতি নকৰি যদি কাইটীয়া কাগ্‌জি, নেমু, কমলা আদি গছ ঘনকৈ কই গুৰিত কামি বন্ধা যায় তেন্তে বেৰা আৰু ফল দুয়োটাই পোৱা যায়।

আকৌ বহুত খেতিয়কে বাঁহৰ সৰু কাঠি কৰিও শস্যৰ বেৰা দিয়ে। এইটো হলে খৰচ-বহুল। গতিকে ওপৰৰ প্ৰণালীত কম খৰচত বেৰা দিব পৰা যায়।

মন্তব্য :—"পিন্ধনে উৰনে নাৰী। বেৰণে-খুৰণে বাৰী।" বুলি কথা আছে। বেৰাৰ বিষয়ে এই কথাটো খাটে। বাগিছাৰ আৱশ্যকীয় বেৰা আদি সময় মতে ব্যৱহাৰ কৰা দৰ্কাৰ। সকলো কাম দক্ষভাবে পৰিচালনা কৰিব পাৰিলে অলপ দিনৰ ভিতৰতে আৰু

অলপ পৰিশ্ৰমতেই বিশেষ কাম কৰিব পৰা যাব। বাগিছাৰ কামৰ কাৰণে যিবিলাক কৰ্ম্মী নিযুক্ত কৰা যায় সেইবিলাক যাতে স্বাস্থ্যবান আৰু বিশ্বাসী হয় তাৰ বাবে লক্ষ্য ৰখা উচিত। বনুৱাবোৰ সাধাৰণতে অশিক্ষিত। তেওঁলোকে যাতে বাগিছাৰ গৰাকীৰ ক্ষতি কৰিব নোৱাৰে সেই বিষয়ে গৰাকীয়ে বিশেষ লক্ষ্য ৰখা দৰ্কাৰ।

ক্ৰমিক খেতি

(১) **বাৰিষাৰ খেতিঃ** বাৰিষাৰ শাক-পাচলিৰ ভিতৰত কেৰেলা, তিঁয়হ, ভাত কেৰেলা, পটল, জিকা, ভোল, ধুন্দুলী, লাউ, কোমোৰা, আদি লতা জাতীয় খেতি। ইহঁতৰ জন্ম-মৃত্যু জীৱন ধাৰণ প্ৰায় একে। ইয়াৰ প্ৰায় ভাগেই বৃক্ষজাৰী। বহুত সময়ত দেখা যায় যে এনে গছৰ পাত, ফুল বা গছো সতেজ হয় কিন্তু ফল নধৰে। এই জাতীয় গছৰ প্ৰত্যেকৰেই পুৰুষ-স্ত্ৰী পুষ্পৰেণু বিভিন্ন ফুলত প্ৰস্ফুটিত হয়। মৌমাখি আৰু আন আন পতঙ্গই সিহঁতৰ ঠেঙত পুংৰেণু কঢ়িয়াই স্ত্ৰীৰেণুৰ সৈতে সংলগ্ন কৰি দিয়ে নাইবা বতাহতো পুংৰেণু উৰি স্ত্ৰীৰেণুত সংলগ্ন হয়। তেতিয়াহে ফুলত ফল ধৰে। এই দুইবিধৰ কোনো এবিধৰ অভাৱ হলে ফল নধৰে।

কেৰেলা আৰু তিয়ঁহ আগত উল্লেখ কৰা প্ৰণালীৰে মাটি তৈয়াৰ কৰি লৈ মাঘত পুতিব লাগে। বৰষুণ নহলে মাজে মাজে পানী দিয়া ভাল। কিছুমানে কাতি-আঘোন মাহতো পোতে। ইহঁতক বগাবলৈ ৫।৬ ফুট ওখ কৰি বাহঁৰ জেং পাতলকৈ পুতি দিব লাগে। হেজালীতকৈ



জেওত বেছিকৈ ফল লাগে। ইয়াক ৰোৱা ঢাপবিলাক সদায় চাফ্ কৰি ৰাখিব লাগে। প্ৰতিদিনে গছৰ সৰি পৰা পকা পাত আৰু পোকে ধৰা পাত চিঙ্গি পুতি থব লাগে। বৰলৰ দৰে এবিধ পোক ইইতৰ প্ৰধান শত্ৰু। এইবিধ বৰলে বিন্ধিলে অজস্ৰ পোকৰ জন্ম হয় আৰু ফলটো ৰঙা পৰি যায়। সিহঁতে ফলটো বিন্ধি ৰস উলিয়াই খায় আৰু কণী পাৰি যায়। মাটি বিশেষে ইয়াৰ উপদ্ৰৱ বৰ বেছি হয়। ফেনাই-লৰ পানী, লেটক্ৰমেট বা গন্ধকৰ পানী গছ বা ফল বোৰত পিচ্কাৰী দিলে বা তলত ধোৱা দিলে ইয়াৰ উপদ্ৰৱ কিছু কমে। আকৌ এবিধ ঘূৰণীয়া পোকে বতাহত উৰি আহি ইয়াৰ পাতবোৰৰ তলফালে কণী পাৰে। এই বিধ পোক হাতেৰে ধৰি বা কণী দিয়া পাতটো চিঙ্গি নি জুইত পুৰিব লাগে। ছাই ছটিয়ালেও এইবিধ পোকৰ পৰা কিছু হাত সাৰিব পাৰি। এইবোৰ ফল কোমল অৱস্থাতেইহে খাবলৈ ভাল। এই বিলাক খেতি বৰ লাভজনক। প্ৰচুৰ পৰিমাণে সাৰ দি কৰিব পাৰিলে প্ৰতি বিঘাত ১০০/ মোন পৰ্য্যন্ত ফল পোৱা যায়।

জিকা ঃ—ইয়াক কৰবলৈ হলে আগত উল্লিখিত প্ৰণালীৰে মাটি তৈয়াৰ কৰি লব লাগে। ইয়াক ৰোৱা ঠাইডোখৰ ওখ আৰু পানী সুঠা হব লাগে। তেতিয়া হলে বাৰিষা জেকনি নালাগে। জিকা ৰোৱা ঠাইত ছাই, মাটিৰ খোলা বা পুৰা মাটি হলে তিতা হয়।

জিকা প্ৰধানতঃ দুই প্ৰকাৰৰ, আহু আৰু শালি। আহু জাতীয় জিকা চ'ত-বহাগ মাহত আৰু শালি জাতীয় জিকা বহাগ-জেঠত পুতিব লাগে। আহু জিকা জেঠ-আহাৰ আৰু শালি জাতীয় জিকা শাওন-ভাদ মাহত ফল ধৰে। জিকা আকৌ থোপা পতা, দীঘল, চুটি কেবাপ্ৰকাৰৰো। ইয়াৰ গুটি পোতাৰ আগতে ১০।১২ ঘণ্টা পানীত

ভিজাই থব লাগে। পানীত তলপৰা গুটি প্ৰতি গাঁতত ৪।৫ টাকৈ দিব লাগে। বৰষুণ নহলে মাজে সময়ে পানী দিব লাগে। পুলি গজিলে তেজাল, বলবান দুটা ৰাখি বাকীবোৰ উভালি পেলাব লাগে। কাৰণ জিকা ঘন হলে ফল নধৰে। সাই স্বৰূপে পাতলকৈ জেং, আগুলি দিব লাগে। হেজালীত জিকা বেছিকৈ নালাগে। প্ৰথমে লগা নিৰোগী পুৰঠ জিকা সঁচলৈ ৰখা উচিত। ই এবিধ উত্তম খাদ্য। জিকা-ভোলৰ ভিতৰৰ জালটো (ছচ্‌ৰা বা জিম) গাধোৱা, বাচন-বৰ্ত্তন ধোৱা কামত ব্যৱহাৰ কৰাও হয়।

পটলৰ খেতি

বাৰিষাৰ শাক-পাচলিৰ ভিতৰত পটল এবিধ শ্ৰেষ্ঠ। বেছিকৈ বান-পানী হোৱা নাইবা বাদপৰা ঠাইত ই নহয়। আলতীয়া মাটিত ইয়াৰ খেতি বৰ ভাল হয়। পটলৰ খেতিৰ কাৰণে ওখ আৰু আওধেলীয়া মাটি লাগে। এই খেতিৰ কাৰণে বেছি সাৰ নালাগে। আলতীয়া মাটিত গোবৰ-জাবৰ, গোহালীৰ জাবৰ, পোৰা মাটি, হাড়ৰ গুৰি, কাঠৰ ছাই আদি দি এই খেতি কৰিব পাৰি। প্ৰতি বিঘাত ৩০।৪০ মোন গোবৰ আৰু এমোন হাড়ৰ গুৰি দিলে ভাল। ভাদ বা আহিনত যেতিয়া ভালকৈ খৰ মাৰিব, মাটি ভাল দৰে চহাই চাৰিহাত অন্তৰে অন্তৰে বৰ্গক্ষেত্ৰ কৰি শাৰী দি কোন বিলাকত একোটা সৰু সৰু গাঁত কৰি তাত পুৰণি গোবৰ মাটিৰে সৈতে মিহলাই ২।৩ কৈ সৰু সৰু পটলৰ মূৰ গোবৰৰ পানীত বুৰাই লৈ সেই গাঁত বোৰত ৰুব লাগে। তাৰ ওপৰত অলপ পৰিমাণে মাটি দি মাজে সময়ে পানী ছটিয়াই থাকিব লাগে। এনেদৰে পানী দিয়াৰ কেইদিনমান পাচতেই তাৰ

গজালি ওলাব। গছ বিলাক যেতিয়া এবেগেত ওখ হব তেতিয়া কোৰেৰে তাৰ মাজৰ মাটি সাবধানেৰে ওলট পালট কৰি আলুত মাটি দিয়াৰ দৰে কাষত মাটি চপাই দিব লাগে। মাটি দিওতে যাতে পুলিবিলাকে কোনো ৰকম আঘাত নাপায় তাৰ কাৰণে বিশেষ সাৱধান হোৱা উচিত। পুলিবিলাক বগাবলৈ জেং পুতি দিব লাগে। কোনো কোনোৱে খেৰ, কুহিয়াৰৰ শুকান পাত আদিও মাটিত পাৰি দিয়ে। সম্পূৰ্ণ ৰ'দ পৰা ঠাইত ইয়াৰ খেতি ভাল হয়। ইয়াৰ মাটি সদায় পৰিষ্কাৰ ৰখা কৰ্ত্তব্য। প্ৰতি বিঘাত ১॥/ মোনকৈ সঁচৰ বাবে ইয়াৰ মূল লাগে।

ইয়াৰ এটা বিশেষত্ব এই যে, ইয়াৰ স্ত্ৰী-পুৰুষ উভয় জাতীয় পটলৰ মূল আছে আৰু উভয়েৰে পৰা গছ জন্মে। পুংজাতীয় মূলৰ পৰা ফল নধৰে। সেই কাৰণে শতকৰা ১৫।২০টা পুংজাতীয় মূল ৰুই বাকী বিলাক স্ত্ৰীজাতীয় মূল ৰুব লাগে। এই মূল বিলাকৰ স্ত্ৰী পুৰুষ চিনা বৰ টান। গতিকে ইয়াৰ মূল বিশেষ ঠাইৰ পৰা সংগ্ৰহ কৰা দৰ্কাৰ। ঠিক সময়ত ইয়াক ৰুব পাৰিলে ইয়াৰ ফল ফাগুন মাহতে পোৱা যায় আৰু লাভো যথেষ্ট হয়। পটলৰ খেতি এবাৰ কৰিব পাৰিলে একে ঠাইতে তিনি বছৰলৈকে ৰাখিব পাৰি। প্ৰথম বছৰ ফল শেষ হোৱাৰ পিচত মাজৰ ঠাইবিলাক কোৰেৰে ভালকৈ কুৰি কাষলৈ মাটি চপাই দিলে ভাল হয়, তেতিয়া হলে নতুনকৈ মূল ৰুবৰ কোনো আৱশ্যক নকৰে। এনেকৈ তৃতীয় বছৰো ৰাখিব পাৰি। চতুৰ্থ বছৰত সেই ঠাইৰ পৰা তাৰ মূল বিলাক কোৰেৰে একেবাৰে নহোৱাকৈ তুলিব লাগে আৰু তাৰ পৰা সৰু সৰু মূলবিলাক বাছি আকৌ প্ৰণালীৰে পুতিব লাগে। ইয়াৰ খেতিৰ মাটিত কোনো প্ৰকাৰৰ

বুনাদি গজিব দিব নালাগে। প্ৰতি বিঘাত ৩০/ মোণকৈ ফল পোৱা যায় আৰু দ্বিতীয় বছৰত প্ৰথম বছৰতকৈ কিছু সৰহ ফল পোৱা যায়।

পটল এবিধ পুষ্টিকৰ খাদ্য। ইয়াক সুস্থ-অসুস্থ, ৰোগী-নিৰোগী সকলোৱে খাব পাৰে।

জলকীয়া

ইয়াক মছলা হিচাবে ধৰা হয়। আলতীয়া মাটিত ইয়াৰ খেতি বৰ ভাল হয়। ইয়াৰ কাৰণে ওখ আৰু পানী নুঠা মাটিৰ প্ৰয়োজন। কাৰণ বাৰিষা পানী উঠিলে ই মৰি যায়। বাৰিষাৰ জলকীয়াৰ গুটি আঘোণ নাইবা পুহতে পচাব লাগে। পুলি ডাঙৰ হলে ঠনাই ৰাখি ফাগুন মাহত স্থায়ী ভাবে কৰ লাগে। জাৰকালি হোৱা জলকীয়াৰ গুটি শাওন ভাদতে পচাব লাগে আৰু কাতি মাহৰ আগতে কৰ লাগে। আমেৰিকান নামেৰে এবিধ জ্বালা নথকা জলকীয়া আছে।

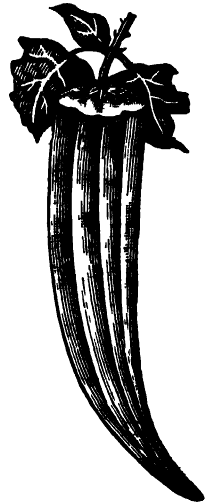


ইয়াক বাৰিষা যোৱাৰ লগে লগে ভাদ-আহিন মাহত গুটি পচাই

কাতিত ৰুব লাগে। এই জলকীয়া চিলংত বেছি পৰিমাণে হয়। ই ৫ ইঞ্চি দীঘল আৰু ৪ ইঞ্চি বেৰৰ হয়। ইয়াক আঞ্জা হিচাবে খোৱা হয়। ই বৰকৈ বৰষুণ সহ্য কৰিব নোৱাৰে।

জলকীয়াৰ খেতিৰ মাটি ভালকৈ চহাই ওখ ঢাপ কৰি দু হাত অন্তৰে অন্তৰে গাঁত খান্দি প্ৰতি গাঁতত পুৰণি গোবৰ আৰু ছাই মিহলাই বাৰিষাৰ জলকীয়াৰ পুলি ৰুব লাগে। গছ ওখ হলে খুঁটি মাৰি বান্ধি দিব লাগে। ইয়াত মাজে মাজে জুলীয়া সাৰ দিলে ভাল। প্ৰতি বছৰে একে ঠাইতে জলকীয়া ৰুলে মাটি নিসাৰুৱা কৰে।

জুলীয়া সাৰৰ প্ৰণালী ঃ—এটা ডাঙৰ পাত্ৰত ৩।৪ সেৰ চূণ, ৴২ সেৰ বীট লোণ বা কলা লোণ (Black salt), ৮।১০ সেৰ খলিহৈ ৪।৫ মোন পানীত মিহলাই পুলি বিলাকৰ মাজত ছটিয়াই দিব লাগে। উক্ত পৰিমাণৰ সাৰ মাত্ৰ এবিঘা মাটিৰ কাৰণেহে। এই সাৰ এনেভাবে ছটিয়াব লাগে যাতে পুলিৰ গাত নাইবা পাতত কোনো ৰকমে নপৰে।



ভেণ্ডি

ই এবিধ উত্তম খাদ্য কিন্তু বিজাল বুলি মানুহে ইয়াক বৰকৈ ব্যৱহাৰ নকৰে। টেঙাদি খালে বিজাল কিছু কমে। ৰোৱা প্ৰণালী জলকীয়াৰ দৰে কিন্তু ইয়াৰ গুটিহে পুতিব লাগে। ৩।৪ ফুট ওখ হলে ইয়াৰ গছৰ আগটো চিঙি দিব

লাগে। এনে কৰিলে কাষেদি বহুত পোষা ধৰে আৰু গছ জোপা জুপুৰীয়া হয়। ইয়াত এবিধ হালধীয়া পোক জন্মে। তাৰ বাবে ফেনাইলৰ পানী বা ছাই ছটিয়াই দিব লাগে। ভেণ্ডি কুমলীয়াতে চিঙ্গি খাব ভাল। প্ৰতি বিঘা মাটিত আধাসেৰ গুটিৰ প্ৰয়োজন। ভেণ্ডিৰ খেতিত বেছি সাৰৰ প্ৰয়োজন নাই, বেছি সাৰ দি পুতিলে ভেণ্ডি গছ বেয়া হয়।

মৰিছা বা ডাঠা

মৰিছা আদি বিবিধ শাক বাৰিষাত কৰা যায়। বাৰিষাৰ সকলো প্ৰকাৰৰ সাৰৰ কাৰণে চ'ত মাহতে মাটি চহাই ভালকৈ শুকুৱাই ঢাপ কৰিব লাগে। সেই ঢাপত পুৰণি গোবৰ ভালকৈ মিহলাই বৰষুণত মাটি ভালকৈ তিতিলে খুব পাতলকৈ গুটি ছটিয়াব লাগে। ইয়াৰ মাজত কোনো ৰকমৰ বনাদি হবলৈ দিব নালাগে। পোকে ধৰিলে মাজে সময়ে ছাই ছটিয়াই দিব লাগে। ছাইৰ পৰা পোক নিবাৰণ আৰু সাৰো হয়। মৰিছাৰ খেতি কম যত্নতে হয় আৰু লাভো যথেষ্ট হয়। তিনি মাহৰ ভিতৰত এই খেতি কৰিব পাৰি আৰু ই শেষ হলে সেই ঠাইত অন্য খেতি লগাব পৰা যায়।

কচু

ই এবিধ মূল জাতীয় শাক-পাচলি। কচু নানা বিধৰ, যেনে— মান কচু, পঞ্চমুখী কচু, নীল কচু, ড়ুৰাজিমা কচু, নল কচু, বনৰীয়া কচু ইত্যাদি। ইয়াৰ ভিতৰত মান কচু আৰু পঞ্চমুখী কচু শ্ৰেষ্ঠতম। ইয়াৰ কাৰণে আলতীয়া মাটি ভাল। ছাঁ-পৰা জেকা মাটিত খেতি কৰিলে ইয়াৰ সোৱাদ কম হয় আৰু মুখত ধৰে।

পোতা প্ৰণালী ঃ—আগতে চ'ত মাহত গোবৰ-জাবৰ আদি দি মাটি ভালদৰে চহাই বহাগ জেঠত ১॥ হাত অন্তৰে অন্তৰে ২ হাত দ গাঁত খান্দি গাঁতত পঁচা জাবৰ আৰু ছাই মিহলাই গাঁতবোৰ পুৰণ কৰি কচুৰ ওপৰৰ মূল অংশ পুতিব লাগে। প্ৰতি বিঘাত ১৭৫০ টা মূল পুতিব লাগে। পঞ্চমুখী কচুৰ গাত পাচটাকৈ চকু থাকে; ইয়াৰ সেই চকুবিলাক কচুৰ পৰা কাটি উলিয়াই চেঁচুক বা ছাঁ ঠাইত আগতে থব লাগে। গজালি ওলালেহে ৰোৱা ভাল। কচু গজি ওলালে তাৰ মাজৰ ঠাইৰ ভালদৰে বনাদি গুচাই গুৰিত আলুৰ মাটি দিয়াৰ দৰে মাটি চপাই দিব লাগে। আহিন কাতি মাহত কচু তুলিব লাগে।

আদা আৰু হালধি

ই মূল জাতীয় খেতি। ইয়াক মছলা ৰূপে ব্যৱহাৰ কৰা হয়। হালধিৰ গোন্ধত মাখি নপৰে। দুয়োটা খেতি ৰস থকা নাইবা ছাঁ-যুক্ত মাটিত জন্মে। এই কাৰণে বহুতে ইয়াক ডাঙৰ ডাঙৰ গছৰ তলত ৰোৱে। ইয়াৰ পৰা দুটা উপকাৰ পোৱা যায়। প্ৰথম হল, বাদ পৰা মাটি খেতিত লগোৱা আৰু দ্বিতীয়তে ইয়াৰ গোন্ধত পোক পৰুৱা পলায়। যি গছৰ তলত ৰোৱা যায় তেনে গছত পোকে ধৰিব নোৱাৰে। ই মৌলেনা মাটিত খুব ভাল হয়। ইয়াৰ বাবে পঁচা গোবৰ-জাবৰ, ছাই আদিৰ সাৰ দি মাটি ভালদৰে চহাই ২।৩ বাৰ দকৈ কোৰেৰে কুৰি সৰু সৰু ঢাপ কৰি এহাত অন্তৰে অন্তৰে শাৰী কৰি গজালি ওলোৱা আদা হালধি ৰুব লাগে। পোতাৰ পিছত তিনি আঙ্গুল ডাঠ কৰি ছালৰ গুৰি মিহলাই মাটি দিব লাগে। ই যেতিয়া ৩।৪ পতীয়া হব তাৰ মাজৰ ঠাইবিলাক 'চিকোনাই

লৈ কোৰ মাৰি চহাই দিব লাগে। আৰু গুৰিত মাজে সময়ে মাটি চপাই দিব লাগে। এনে কৰিলে আদা-হালধিৰ মূল বাঢ়ে। কেঁচা আদা-হালধি প্ৰতি বিঘাত ৮০/ মোনৰ পৰা ১০০/ মোনলৈ হয় আৰু শুকোৱা হালধি ২০।২৫/ মোন হয়। পানী উঠিব নোৱাৰা বন জাবৰ আদি পঁচা ঠাইত ইয়াৰ খেতি খুব বেছি হয়। কিছুমানে হালধি দুবছৰৰ মূৰতহে তোলে; তেতিয়া হলে ইয়াৰ বেছি মূল পোৱা যায় আৰু তাৰ ৰঙো ভাল হয়।

হালধি শুকোৱা প্ৰণালীঃ—এই প্ৰণালী বৰ প্ৰয়োজনীয়। হালধি তুলি পৰিষ্কাৰকৈ পানীৰে ধুব লাগে; পিচত ধান সিজোৱাৰ দৰে সিজাব লাগে। সিজিলে এখন চালনী লৈ ঘঁহি পিহি দিব লাগে যাতে বাকলিবোৰ এৰাই যায়। তাৰ পাচত ৰ'দত শুকাব লাগে আৰু ৰাতি নিয়ৰত দিলে ৰং ধৰে। এনেকৈ ৫।৬ দিন ৰ'দত শুকাই থৈ দিব লাগে। হালধি দুবিধ; দেশী আৰু পাটনাই। দেশীতকৈ পাটনাই হালধি ভাল আৰু গোন্ধবিহীন। বজাৰত বেচা হালধিবোৰ পাটনাই। শুকোৱাৰ পিচত ইয়াৰ ৰং দেখিবলৈ ভাল।

গৰীয়া আলু

ই বালিয়া মাটিত জন্মে। বিঘা প্ৰতি ১৫।১৬ মোন গোবৰ আৰু ৩০।৩৫ সেৰ চালফেট্‌ অব এমোনিয়া ব্যৱহাৰ কৰি চহাই লৈ ভেটি কৰি এহাত দীঘলকৈ ঠালবিলাক কাটি, এহাত অন্তৰে অন্তৰে শাৰী কৰি পাৰি দি তাত কিছু পৰিমাণে মাটি জাপি দিব লাগে। গছ নাপালে আলুকে ২।৩ ডোখৰ কৰি কব পাৰি। এই আলু আহিন-কাতি মাহত বোৱে। যেতিয়া ইয়াৰ আগ ধৰিব তেতিয়া

তাৰ ওপৰত বেছিকৈ মাটি জাপি দিব লাগে। পুহ-মাঘ মাহত তোলে। ইয়াক খাবলৈ মিঠা। ই দুই প্ৰকাৰৰ—বগা আৰু ৰঙা। ৰঙা বিধ খাবলৈ বেছি মিঠা। ইয়াক চকল চকল কৰি কাটি ৰ'দত শুকাই গুৰি কৰিলে এক ৰকম ময়দা তৈয়াৰ হয়।

মাটিৰ তলৰ আলু বা মোৱা আলু

এই আলু মাটিৰ তলত জন্মে। বালিয়া বন জাবৰ আদি পঁচা সাৰত ওখ পানী নুঠা ঠাইত ইয়াৰ মূল বৰ ডাঙৰ হয়। ইয়াক পটেনশ্বৰা আলুও বোলে। ইয়াক ৰুবৰ বাবে ডাঙৰ গাঁত খান্দি তাত জাবৰ-জঠৰ আদি পেলায় গাঁতটো পুৰ কৰি আলুৰ আগ ভাগ পুতিব লাগে। যেতিয়া ইয়াৰ গজালি ওলাব তাক বগাব পৰাকৈ এডাল বাঁহ ঠিয়কৈ পুতি দিব লাগে। কিছুমানে আকৌ ডাঙৰ গছৰ তলতো ইয়াক ৰোৱে। এই আলু বহাগ মাহত পুতে আৰু চ'তত তোলে আৰু কিছুমানে দুবছৰৰ পিচত তোলে। এই আলুৰ ওপৰতো কিছুমান সৰু সৰু ফল ধৰে। সেইবিলাকো আঙ্গা খাবলৈ সোৱাদ। এই আলু একোটো ২৫।৩০ সেৰ পৰ্য্যন্ত হয়।

এলেচা মাটিত খেতি কৰা প্ৰণালী :—আঠ হাত দীঘল, আঠ হাত পুতল আৰু তিন হাত দ এটা গাঁত কৰি তাত তৰপে তৰপে গোবৰ, জাবৰ-জোঠৰ আৰু তাৰ তৰপে তৰপে শুকান মাটি দি গাঁতটো পূৰাই লৈ মাটিতকৈ দুহাতমান ওখ ঢাপ কৰি তাত বাৰিষাৰ খেতি—জিকা, কেৰেলা, কোমৰা, নিলেজী, আলু, কচু আদিৰ খেতি কৰিব পাৰি।

গোবৰ জাবৰৰ ব্যৱহাৰ

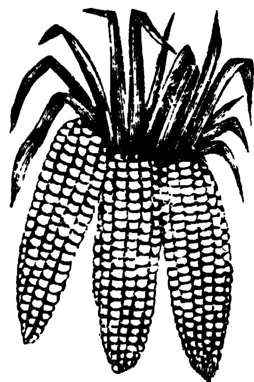
শস্যৰ কাৰণে গোবৰ জাবৰ অতি আৱশ্যকীয় বস্তু। ঘৰ সৰা জাবৰ জঠৰ, শাক-পাচলিৰ বাকল আদি সকলোকে দমাই ৰাখি উক্ত প্ৰণালীতে এলেচা মাটিত খেতি কৰিব পাৰি। প্ৰত্যেক গৃহস্থই দুটাকৈ খাল খান্দিব লাগে। প্ৰথম খাল পূৰ হলে তাৰ ওপৰত ঢাপ কৰি অলপ পুৰণি গোবৰ মিহলাই চ'ত-বহাগ মাহত জিকা, কোমৰা, কেৰেলা আদিৰ গুটি পুতিব লাগে। আকৌ উক্ত খেতি উঠিলে ভাদ মাহত লাউ, উৰহী, লেছেৰা আদিৰ গুটি পুতি একোখন হেজালি দিব লাগে। আৰু দ্বিতীয় গাঁতত ক্ৰমান্বয়ে জাবৰ, গোবৰ, জঠৰ আদি পেলাব লাগে। এনে ধৰণে গোবৰ জাবৰ আদিৰ সংব্যৱহাৰ কৰিলে ভাল শস্য পোৱা যায়। কাৰণ ইয়াত সকলো ৰকমৰ সাৰ থাকে। যেনে গোবৰ, জাবৰ-জঠৰ, মাংস সাৰ, তেজ সাৰ, মাছ সাৰ, হাড় সাৰ, মূত্ৰ সাৰ, ময়লা সাৰ ইত্যাদি।

খৰালিৰ শাক-পাচলি

আগৰে পৰা অসমত লাউ, কোমৰা, জিকা, ভোল, লাই, পালেং, চুকা প্ৰভৃতি নানাবিধ শাক-পাচলিৰ খেতি চলি আহিছে। বৰ্ত্তমান সেইবিলাকৰ বাহিৰেও অন্যান্য দেশৰ পৰা নানান শাক-পাচলিৰ খেতি আমাৰ দেশত কৰিবলৈ লোৱা প্ৰায় ত্ৰিশ বছৰ-মাত্ৰ হ'ল। বিদেশী শাক-পাচলিৰ খেতি এতিয়াও ভাল ৰকমে আমাৰ দেশত প্ৰচাৰ হোৱা নাই। গাঁওৰ ভিতৰৰ কিছুমান খেতিয়কে বিদেশী শাক-পাচলিৰ খেতি মুঠেই কৰিব নাজানে।



শালগম



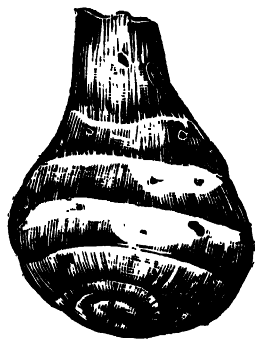
ভুট্টা



পটল



কোমবা



কচু

সেই বাবে বহুল প্ৰচলনৰ দৰ্কাৰ হৈ পৰিছে। অসমীয়া মানুহে নানা ৰকম যত্ন কৌশলেৰে মাছ ধৰি আগৰে পৰা খাই আহিছে। মাছ, ভাত, শাক এই তিনিটাই অসমীয়াৰ প্ৰধান খাদ্য আছিল কিন্তু বৰ দুখৰ কথা যে নানা কাৰণত আগতকৈ দিনক দিনে মাছ নাইকিয়া হৈ আহিছে। গতিকে অসমীয়াৰ পক্ষে শাক-পাচলি অতি দৰ্কাৰী হৈ পৰিছে। আমাৰ তিৰোতা সকলেও নিজে নিজে নিজৰ বাৰীত সামান্য ভাবে শাক-পাচলিৰ খেতি কৰিব পাৰে। দিনক দিনে ইয়াৰ দাম বৃদ্ধি হোৱাত কিছুমান মানুহে পইচাৰ অভাৱত তাক কিনিব নোৱাৰি শুদা লোণ-ভাত খোৱাও দেখা যায়। কিন্তু অলপ পৰিশ্ৰম কৰি যদি শাক-পাচলি কৰে নিজেতো খাবলৈ পাবই, তাৰোপৰি কিছু বিক্ৰী কৰি লোণ-তেলৰ খৰচো উলিয়াব পাৰে। সকলো শিক্ষাই কামৰ জৰিয়তে আৰু সকলো কামেই ভাল বেয়া কামৰ ওপৰতে নিৰ্ভৰ কৰে। প্ৰথমতে শাক-পাচলিৰ খেতি কৰিলে লাহে লাহে তাক গাঁওৰ সকলোৱেই অনুকৰণ কৰা উচিত। এনেদৰেই খেতিৰ বহুল প্ৰচলন হয়। আলু, কচু, মূলা, কবি আদি বৰ পুষ্টিকৰ খাদ্য। গতিকে এনেবোৰ খেতি বেছি পৰিমাণে কৰাৰ আৱশ্যক। শাক-পাচলিৰ পৰা শৰীৰৰ বিশেষ উপকাৰ হয়। সকলো খেতিতকৈ শাক-পাচলিৰ খেতি অতি লাভজনক। এবিঘা মাটিত ধান, মাহ, সৰিয়হ আদিৰ যদি খেতি কৰা হয় তেন্তে তাতকৈ শাক-পাচলিৰ খেতিত বেছি উপাৰ্জ্জন হব। বিদেশী মালীবিলাকে অকল মাটি কুৰিয়েই শাক-পাচলিৰ খেতিত যিমান উপাৰ্জ্জন কৰে অসমৰ খেতিয়ক সকলে ওৰেদিন পৰিশ্ৰম কৰিও সিমান ধন উপাৰ্জ্জন কৰিব নোৱাৰে। সেই বুলি খেতিয়ক সকলে নিৰাশ হৈ অকল শাক-পাচলিৰ খেতিত

ধৰিলেও নচলিব। বৰ্ত্তমান যুগত বাৰ মাহত তেৰটা খেতি কৰিবই লাগিব; তেনেহলেহে জীৱন ধাৰণ কৰিব পৰা যাব। শাক-পাচলিৰ খেতিৰ মাটিত এনে প্ৰচুৰ পৰিমানে সাৰ দিব লাগে, যি সাৰৰ দ্বাৰা বাৰিষা-খৰালি উভয় খেতিকে কৰিব পৰা যায়। আজিকালি কৃষি সম্বন্ধীয় বহুত কিতাপ ওলাইছে। সেইবিলাক পঢ়ি খেতিয়কে খেতিৰ নিয়মবোৰ শিকি লোৱা উচিত। শাক-পাচলিৰ বাগিছা বৰ ধুনীয়া, সুখদায়ক আৰু তাৰ পৰা স্বাস্থ্যও ভালে থাকে। আগৰ পৰা এটা চলিত কথা আছে—"হিন্দুৰ বাৰী, খৃষ্টিয়ানৰ গাৰী।" হিন্দু মানুহে ৰাতিপুৱাই উঠি নিজৰ বাৰীখন চায় আৰু শস্যৰ অনিষ্টকাৰী পোক পৰুৱা মাৰে। আৰু খৃষ্টিয়ান বোৰে ৰাতিপুৱাই গাড়ীত উঠি বেহা-বেপাৰৰ সুবিধা বিচাৰি ফুৰে।

আলু

মূল জাতীয় শাক-পাচলিৰ ভিতৰত আলুও এবিধ। ই এবিধ পুষ্টিকৰ খাদ্য আৰু সহজে জীণ যায়। ইয়াক শাক-পাচলিৰ ৰজা বোলে (king of vegetables)। আলুৰ খেতি সমগ্ৰ পৃথিবীতে হয়। আমাৰ দেশত প্ৰায় সকলো ঠাইতে ইয়াৰ খেতি হয়। টান আৰু আলতীয়া মাটিত ইয়াৰ খেতি ভাল নহয়। বালিচহীয়া আৰু মোলেনা মাটিত ইয়াৰ খেতি বৰ ভাল হয়। ইয়াৰ মাটি খুব দীক চহাই ধূলিময় কৰিব লাগে (১৬ বাৰ)। এই খেতিৰ মাটিত সাৰৰ বিশেষ প্ৰয়োজন। বাৰিষাৰ আগতে এই মাটিত বিঘা প্ৰতি ১০০/ মোন গোবৰ, ১০/ মোন হাড়ৰ গুৰি, ৫/ মোন খলিহে ব্যৱহাৰ

কৰিব লাগে। গোবৰ, হাড়ৰ গুৰি আৰু খলিহৈ পঁচি আহাৰোপযোগী হওঁতে সৰহ দিন লাগে; সেই কাৰণে আলু পোতাৰ দুমাহমান আগতে আলু তলীত সাৰ দিয়া উচিত; যাতে বৰষুণৰ পানীত ই ভালদৰে পঁচি মাটিত মিহলি হৈ যায়। মাটি চহোৱাৰ সময়ত পুনৰ বিঘা প্ৰতি ১/ মোন চুপাৰ ফস্ফেট, ১/ মোন এমোনিয়াম চালফেট্ আৰু ৮।১০/ মোন ছাই সাৰ দি মাটি গভীৰ ভাৱে চহালে মাটি আগতকৈ পাতল হয় আৰু অপকাৰী পোক-পৰুৱা আদিৰ উপদ্ৰৱৰ সম্ভাৱনা কমি যায়। আলু পোতাৰ আগতে এমোন পানীত /॥० সেৰ চূণ, /॥० সেৰ চোডা, /॥० তুতীয়া আৰু /॥० সেৰ গন্ধক মিহলাই



পানী খিনি ছটিয়াই মাটি ডৰাত হাল দিব লাগে; উক্ত প্ৰণালী মাত্ৰ ২ কঠা মাটিৰ কাৰণেহে। এই ঔষধ ব্যৱহাৰ কৰিলে পোকে ধৰিব নোৱাৰে। ইয়াৰ বাহিৰে সেউজীয়া সাৰো ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। সাধাৰণতে আলু আহিন-কাতি মাহত ৰোৱা হয়। যিমান আগতে আলু উলিয়াব পাৰি সিমানে বেছি মূল্য পোৱা যায়। উক্ত প্ৰণালীৰে মাটি তৈয়াৰ কৰি লৈ ১॥० হাত অন্তৰে অন্তৰে শাৰী কৰি নাঙলেৰে শিৰলু টানিব লাগে। সকলো খেতিৰ লোৰ সদায় পূবা-পশ্চিমা হব লাগে। ডাঙৰ আলু হলে ৮×৯ ইঞ্চি আৰু সৰু হলে ৪×৭ ইঞ্চি তফাতত আলু দিয়া যুগুত। কিছুমান

আলু বোৱাৰ পাচতেই ওপৰত মাটি দি যায় ; এনে কৰাকে জনম পোতা বোলে। জনম পোতা আলু গজাৰ আগতে যদি ডাঙৰ বৰষুণ যায় তেন্তে তাৰ ওপৰৰ মাটিৰ খাম ভাঙি দিব লাগে আৰু পিচত আকৌ মাটি জাপি দিব লাগে। যিবিলাক জনম পোতা দিয়া নহয় তাৰ মাজৰ ঠাইবিলাক কোৰেৰে ভালদৰে কুৰিব লাগে আৰু আলুৰ মাজৰ বনবোৰ চিকুনাই দিব লাগে। আলুৰ গছবোৰ ৭ ইঞ্চি মান ওখ হলে সাধাৰণ ভাবে শুকান গুৰি খলিহৈ আৰু ছাই সাৰ ছটিয়াই দি মাটি চপাই দিব লাগে। এনে কৰিলে আলুৰ আকাৰ ডাঙৰ হয়। ব্লাইট (Blight disease) নিবাৰণৰ কাৰণে মাজে মাজে বৰ্ডোমিক্সাৰ বা পেৰোনক্স (Peronox) স্প্ৰে (spray) কৰিব লাগে।

(১) বৰ্ডোমিক্সাৰ ৪০০ সেৰ পানীত

/৫ সেৰ তুঁতীয়া

/৫ সেৰ চূণ

/৫ সেৰ তুঁতীয়া এটা পাত্ৰত এক ৰাতি তিয়াই ৰাখিব লাগে, আন পাত্ৰত /৫ চূণ গুলি দুয়োকো মিহলাই ২৪ ঘণ্টাৰ ভিতৰত শস্যত প্ৰয়োগ কৰিব লাগে।

(২) পেৰোনক্স ৩½ পাউণ্ড ৪০০ সেৰ পানীত মিহলাই দিব লাগে।

৩½ পাউণ্ড পেৰোনক্স

২ পাউণ্ড ৰোজিন

১ পাউণ্ড চোডা

১০০ গ্যালন পানী

এক গ্যালন পানীত ১ পাউণ্ড চোডা মিহলাই পানী উতলাব লাগে। উতলা পানীত এক পাউণ্ড বোজিন মিহলাই ১০।২০ মিনিট ভালকৈ ঘুটিব লাগে। এই ঘুটা পানীখিনি পেৰোনন্ন মিহলোৱা পানীত মিহলাই আলুৰ খেতিৰ ওপৰত দিব লাগে।

আলু খেতিৰ মাটিত ৰসৰ বৰ প্ৰয়োজন। মাটিৰ ৰস নেহোৱা হলে পানী দিয়াৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে। ভালদৰে এবাৰ পানী দিলেই হয়। বেছিকৈ পানী দিলে আৰু গছৰ গুৰিত পৰিলে গছবোৰ মৰি যাব পাৰে। গতিকে মাজৰ লোৰ বোৰতহে পানী দিয়া যুগুত। সাধ ৰণতে আলু বোৱাৰ পৰা ৫ মাহ পাচতে ইয়াৰ পূৰ্ণ ফল পোৱা যায়। গছৰ পাত আৰু গছ যেতিয়া ভালকৈ মৰি যাব তেতিয়াহে আলু তুলিব লাগে। কিন্তু যেতিয়া দেখা যায় যে আলুৰ দাম বাঢ়িছে, গছো মৰা নাই; তেতিয়া প্ৰতি গছৰে পৰা ২।৩টাকৈ ডাঙৰ আলু খান্দি উলিয়াই আকৌ গছৰ গুৰিত মাটি জাপি দিব লাগে। এনে কৰিলে পিচলৈ সৰু আলু গুটিবিলাকো পুৰণ হয়। এই নিয়মে এডাল গছৰ পৰা দুবাৰ ফল পোৱা যায়। ভালকৈ হলে বিঘা প্ৰতি ১০০/ মোন আলু হয়। এ বিঘা মাটিত প্ৰায় ৮/ মোন সঁচ লাগে।

আলুৰ সঁচ ৰখা পদ্ধতি:—এবছৰৰ কাৰণে ইয়াক ৰাখিবলৈ হলে কটা, পোকে ধৰা আৰু বেয়া আলুবোৰ বাদ দি ভালবোৰ তুতীয়াৰ পানীত ভালদৰে ধুই ৰ'দত শুকাব লাগে। পাচত বায়ু চলাচল কৰিব পৰা ঘৰৰ শুকান মজিয়াৰ ওপৰত চাং কৰি তাত ১ ইঞ্চি ডাঠকৈ বালি পাৰিদি তাৰ ওপৰত খুব পাতল ভাবে গেমেক্সিন

(Gamexine) ছটিয়াই প্ৰায় ৩ ইঞ্চি ডাঠকৈ আলু দি তাৰ ওপৰত আকৌ বালি ছটিয়াই দি পাতল ভাবে গেমেক্সিন ছটিয়াই থব লাগে। এমোন আলুত ৵৷৹ পোৱা গেমেক্সিন লাগে। আলুবোৰ মাজে সময়ে চাই থাকিব লাগে আৰু বেয়া হোৱা বিলাক আতৰাই পেলাব লাগে। বায়ু চলাচল কৰিব নোৱাৰা ঘৰত থলে ই সোনকালে নষ্ট হোৱাৰ সম্ভাৱনা। উক্ত পদ্ধতিৰে আলু বহুদিনলৈ ৰাখিব পাৰি।

Potato Prize Competition method (Indian Competition).

ঠাই বাছনি ঃ—আলুৰ কাৰণে ঠাই খণ্ড অতি উত্তম হব লাগে। জেঠ মাহত সেই ঠাইত শন (Sun-hemp) কৰ লাগে। শাওন মাহত শনবোৰত হাল বাই দিব লাগে। শাওনৰ শেষত বিঘা প্ৰতি ১৬/ মোন হাড়ৰ গুড়ি দি মাটিত হাল বাব লাগে। ভাদ মাহত আকৌ সেই মাটিত ৩০০/ মোন পচন সাৰ দি পুনৰ হাল বাব লাগে। ভাদৰ শেষত উক্ত মাটিত ১৬/ মোন এড়া গুটিৰ খলিহৈ দি হাল বাব লাগে। শেষত সেই মাটিত ১/ মোন চালফেট্ অব এমোনিয়া, ১/ মোন চুপাৰ ফস্ফেট দি পুনৰ হাল বাব লাগে। এনে ধৰণে আলুৰ মাটি আদিৰ পৰা শেষলৈ ১৮ বাৰ (৩৬ চহ) ভালদৰে হাল বাই তৈয়াৰ কৰিব লাগে। মাটি ভালদৰে তৈয়াৰী হোৱাৰ পাচত ১॥ হাত অন্তৰে অন্তৰে শাৰী কৰি লাঙলেৰে শিৰলু টানি ৮॥ ইঞ্চি অন্তৰে অন্তৰে

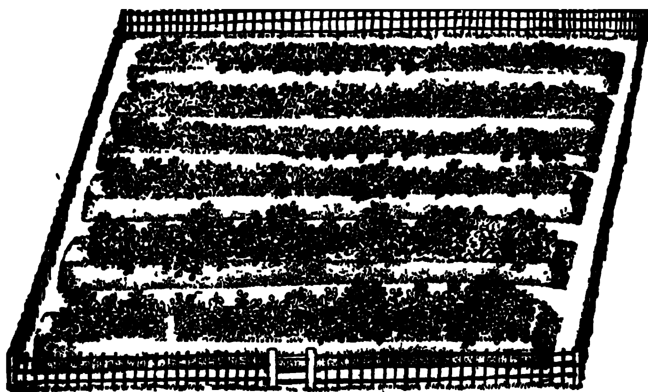
আলু কৰ লাগে। বিঘা প্ৰতি ৮/ মোন আলুৰ সঁচ লাগে। আলু গজাৰ লগে লগে মাজৰ ও গুৰিৰ বন আদি নিৰাই দি আলুৰ গুৰিত মাটি চপাই দিব লাগে। বেমাৰ নিবাৰণৰ বাবে মাজে সময়ে Peronox spray কৰিব লাগে। ৰস নহলে মাজে সময়ে আলুৰ মাজৰ লোৰবোৰত পানী দিব লাগে। কাতি মাহত আলু কই চ'ত মাহত তুলিব লাগে। এই পদ্ধতিৰে খেতি কৰিলে বিঘা প্ৰতি ৮০০৲ টকা খৰচ হয় আৰু ২০০/ মোন আলু পোৱা যায়।

উক্ত পদ্ধতিৰে খেতি কৰি ১৯৫১ চনত উত্তৰ প্ৰদেশৰ হপুৰ জিলাৰ শ্ৰীমধু কৃপালে ৩ বিঘা মাটিত ৭২৬ মোন ৩ সেৰ আলু পায়। ১৯৫২ চনত উক্ত প্ৰদেশৰে মিৰাট জিলাৰ শ্ৰীজয়পাল চন্দ্ৰই একে পৰিমাণ মাটিতে ৭৩৫ মোন ২৪ সেৰ আলু উৎপন্ন কৰি দুয়োজনে কৃষি পণ্ডিত উপাধি লাভ কৰিছে আৰু বহু টকা পুৰস্কাৰো পাইছে।

নতুন পদ্ধতিৰে আলু পোতা প্ৰণালী

আলু পোতাৰ কাৰণে চহোৱা আৰু সাৰ উক্ত প্ৰণালীৰে দিয়াৰ পিচত ৮ ফুট অন্তৰে অন্তৰে একোটা ডাঙৰ ঢাপ তৈয়াৰ কৰিব লাগে। দীঘলে মাটি অনুযায়ী যিমান হয় সিমানে হব। এই ঢাপৰ ওপৰত ১০ ইঞ্চি অন্তৰে অন্তৰে পঠালীকৈ লাঙলেৰে ৫ ইঞ্চি দকৈ শিৰলু টানি ৮ ইঞ্চি অন্তৰ আলুৰ সঁচ পুতি মাটিয়ে শিৰলুটো পুৰণ কৰিব লাগে। আলু পোতাৰ পিচত এই

ঢাপৰ ওপৰত ধানৰ খেৰ বা নৰা জাপি দিব লাগে। তেনেহলে .মাটিৰ বস বেছি দিনলৈ থাকে আৰু বন আদি গজিব নোৱাৰে।

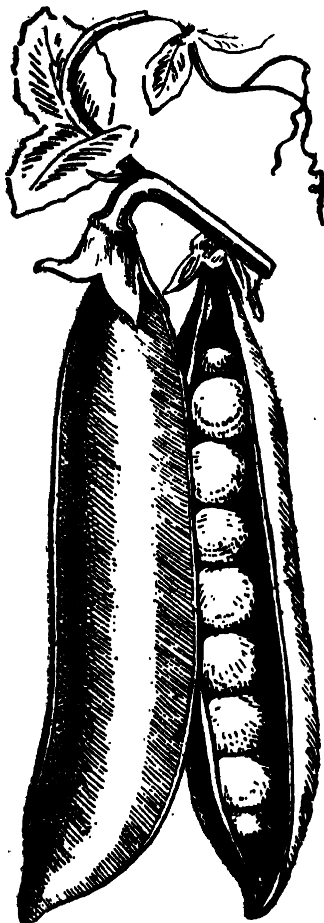


আলুৰ ওচৰত মাটি চপাই দিয়া খৰচ কমি যায়। কেবল মাজে মাজে সুবিধা হলে পানী ঢাপৰ ওপৰত সিচি দিব লাগে। এই পদ্ধতিৰে আলু পুতিলে আলু বৰ বেছি হয়।

বিলাতী মটৰৰ খেতি

খাচিয়া আলুৰ মাজে মাজে বিলাতী মটৰ পুতিব পাৰি আলুত মাটি চপাই দিয়াৰ পিচত মাজৰ ঠাই খিনি কোৰেৰে .অলপ অলপ চহাই তাত পুৰণি গোবৰ আৰু অলপ এমোনিয়াম চালফেট মিহলাই নাঙলেৰে শিৰলু টানি পাতলকৈ বিলাতী

মটৰ মাইবা দেশী মটৰ শিৰলত পেলাই দি শিৰালটো ভৰিৰে



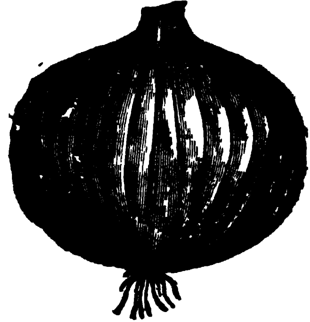
মাৰি দিব লাগে। আলু তুলাৰ লগে লগে মটৰৰ গুৰিয়ে গুৰিয়ে মাটি পৰিব আৰু মটৰ বিলাক বলবান হব। আগতীয়াকৈ ওখ মাটিত আলুৰ খেতি কৰিলে আলুতো লাভ পোৱা যায় আৰু মটৰতো কিছু টকা পোৱা যায়।

অকল বিলাতী মটৰৰ খেতি কৰিলে আলুৰ দৰে মাটি ভালকৈ চহাই তিনি ফুট অন্তৰে অন্তৰে শিৰলু টানি সেই শিৰলুত পাতল কৈ মটৰ পুতি জেও পুতি দিব লাগে। জেওত বেছিকৈ মটৰ লাগে ; ঘন হলে মটৰ বেছিকৈ নালাগে।

পিয়াজ

ই এবিধ মূল জাতীয় আগতে ই হিন্দুৰ অভক্ষ্য আছিল। কিন্তু আজি প্ৰায় সকলোৰে ঘৰত ইয়াক ব্যৱহাৰ

কৰা দেখা যায়। মাংস আদিত ইয়াক দি ৰান্ধিলে সোনকালে সিদ্ধ হয় আৰু খাবলৈ সোৱাদ আৰু সোনকালে জীণ হয়। ই নানাবিধৰ—তাৰ ভিতৰত পাটনাই, নাইনিতাল, বোম্বাই আৰু বিদেশীয় ফ্ৰেন্স, ডেনমাৰ্ক ইত্যাদি। সকলোতকৈ পাটনাই পিয়াজ ডাঙৰ। একোটাৰ ওজন এ পোৱাতকৈ বেছি হোৱা দেখা যায়।



পিয়াজৰ খেতি বালিচহীয়া, মোলেনা আৰু হ'লা পলসুৱা মাটীত অতি উত্তম হয়। ভাদ মাহত মাটি দকৈ চহাই ধূলিৰ দৰে কৰি আহিনত নিয়মিত ভাবে সাৰ দিব লাগে আৰু চহাই সাৰ বিলাক মাটিৰ লগত মিহলি কৰি দিব লাগে। প্ৰতি বিঘাত ২০।২৫ মোন পঁচা গোবৰ আৰু ১০।১২ মোন ছাই দিব লাগে।

পিঁয়াজৰ পুলি কৰা প্ৰণালী :—ইয়াক তিনি ৰকমে কৰিব পাৰি। (ক) পিঁয়াজৰ গুটি ৪৮ ঘণ্টা ঠাণ্ডা পানীত তিয়াই ৰাখি পিচত গুটি বিলাক ভালকৈ ঘঁহি ঘঁহি ধুই টোপোলা বান্ধি দুই এটোপা পানী বৈ থকাকৈ ছাঁত আৰি থব লাগে। যেতিয়া ধানৰ কঠিয়াৰ দৰে অকণ অকণ শিপা ওলাব তেতিয়া তৈয়াৰী মাটিত এফুট আতৰে আতৰে লাঙলেৰে শিৰলু টানি পাতলভাবে সেই গুটি বিলাক ছটিয়াই মাটি দি ঢাকি ৰাখিব লাগে। যেতিয়া গজালি ৩।৪ ইঞ্চি ওখ হব তেতিয়া, খন্তিৰে গুৰি বিলাক

খুচৰি আৰু মাজ ভাগ কোৰেৰে কুৰি দিব লাগে। যেতিয়া পিয়াজৰ সোমাজৰ নলা ডাল বাঢ়িব তাত গুৰিতে ভাঙি বা চিঙি দিব লাগে। এনে কৰিলেহে পিয়াজ ডাঙৰ হয়।

(খ) যেতিয়া তিওৱা গুটি বিলাকৰ অকণ অকণ বগা শিপা ওলাব তেতিয়া কৰি গুটি পচোৱাৰ দৰে একোটা সৰু সৰু ঢাপ কৰি তাৰ চাৰিওকাষে পানী বাগৰি যাব নোৱাৰাকৈ সৰু আলি বান্ধি দিব লাগে। গুটী পচোৱাৰ দৰে প্ৰতি ১০০ বৰ্গ ফুট একোটা ঢাপত চাৰি তোলা হিচাবে গুটি সিচিব লাগে। গুটিৰ ওপৰত পঁচা গোবৰ আৰু বালি মিহলি কৰি $\frac{১}{২}$ ইঞ্চি পৰিমাণ ডাঠকৈ মাটি ছটিয়াই দিব লাগে। তাৰ ওপৰত ভালদৰে পানী ছটিয়াই চাৰিদিন কলপাতেৰে দিনত ঢাকি ৰাখিব লাগে। পুলি গজিলে পুৱা ও গধূলি পানী ছটিয়াই দিব লাগে। পিয়াজৰ খেতিত আৰম্ভনীৰ পৰা পানীৰ দৰ্কাৰ। পুলিবিলাক ৬।৭ ইঞ্চি ওখ হলে কবি পুলিৰ দৰে তাৰ পৰা সাৱধানে উভালি ১ ফুট ব্যবধানত শিৰলু টানি ৩।৪ ইঞ্চি তফাতত ৰুব লাগে। তাৰ পাচত একো লেচাকৈ মাটি বিভক্ত কৰি ধানৰ ডৰাৰ দৰে কৰি সৰু সৰু আলি কৰি পানী ৰখাৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে। তাৰ মাজত দীঘলকৈ চিত্ৰত (পৃঃ নং) দিয়াৰ দৰে নলাদি পুলি ৰোৱাৰ লগে লগে সেই খোটালি বিলাক সমান কৰি ভৰাই থব লাগে। মাজে মাজে বন বিলাক কোৰ নাইবা খন্তিৰে নিৰাব লাগে আৰু ছাই খলিহে মিহলি কৰি খোটালি বোৰত ছটিয়াই পানী দিব লাগে; মাজে মাজে গুৰি বিলাক খুচৰি দিব লাগে। যেতিয়া পিয়াজৰ মাজৰ নলাডাল বাঢ়িব তাক চিঙি দিব লাগে। গোটেই বিলাক

চিঙা হোৱাৰ পাচত এ ডাল চেকনিৰে পিয়াজৰ বাকী পাতবোৰ কোবাই চিঙি দিব লাগে। এনে কৰিলে পিয়াজবোৰ বৰ ডাঙৰ হয়। শাওনৰ পৰা কাতি মাহ পৰ্য্যন্ত গুটি পচাব পাৰি আৰু আঘোণ পুহ পৰ্য্যন্ত ইয়াৰ পুলি কৰ পাৰি। বিঘা প্ৰতি /৫০ তিনি পোৱা গুটি লাগে। এনে ধৰণে পুতিলে প্ৰতি বিঘাত ৮০/ মোনৰ পৰা ১২৫/ মোন পৰ্য্যন্ত ফল পোৱা যায়।

(গ) পিয়াজৰ খেতি আলুৰ দৰে তৈয়াৰী মাটিত শিৰলু টানি মূল পিয়াজৰ পৰাও কৰিব পাৰি। ভাল দৰে মাটি চহাই এফুট অন্তৰে অন্তৰে নাঙলেৰে শিৰলু টানি ৮।৯ ইঞ্চি তফাতত ওপৰৰ মূৰটো সামান্য ভাবে কাটি পেলাই সৰু সৰু গোটা পিয়াজ কই মাটিৰে সমান কৈ ঢাকি থব লাগে। এনে ধৰণৰ পিয়াজ বোৱাৰ আগতে কটা পিয়াজ বোৰ কেইদিন মান ছাঁত ৰাখিলে গজালি ওলালে বোৱাতো বেছি ভাল। ইয়াতো পানী দিয়া দৰ্কাৰ। ইয়াৰো মাজৰ নলাডাল চিঙি দিব লাগে।

সঁচ ৰখা প্ৰণালী :—সঁচৰ কাৰণে গোটা ডাঙৰ পিয়াজ কৰ লাগে। যেতিয়া পিয়াজ গজি তাৰ মাজৰ নলাডাল ওলাব তাক নিচিঙি ভাঙি পৰিব নোৱাৰাকৈ খুটি পুতি ৰাখিব লাগে। এই নলা-বিলাকৰ ওপৰত এবিধ বগা বীজকোষ জন্মে। এই কোষৰ মাজতে বীজ থাকে। বীজ ৰাখিবলৈ হলে এই কোষ বিলাক ভাল দৰে পাকিবলৈ দিব লাগে। থোপা বিলাক যেতিয়া সম্পূৰ্ণ পাকিব তেতিয়া কোষ বিলাক কাটি আনি ভাল ৰকমে ৰ'দত শুকাই গুটি বিলাক উলিয়াই গুটি ৰখা প্ৰণালীৰে বটলত ভৰাই থব লাগে।

সাধাৰণতে চ'ত মাহত পিয়াজ তোলা হয়। আলুৰ দৰে গছ

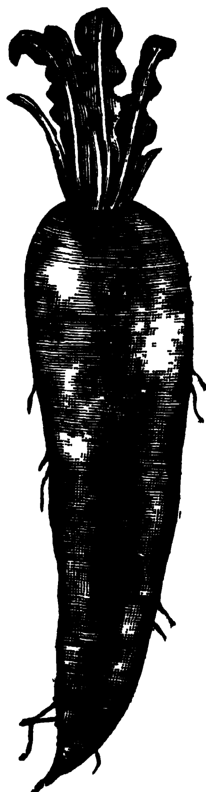
বিলাক যেতিয়া সম্পূৰ্ণ মৰি যাব তেতিয়াহে তুলিব লাগে; কিন্তু চ'ত মাহৰ পিচলৈ হলে বৰষুণত নষ্ট হবৰ সম্ভাবনা। বৰষুণ-পৰা পিয়াজ সাচি নাৰাখি তুলিয়েই বেচা লাভজনক, কিয়নো আলুৰ দৰে হঠাৎ পচিলে গোটেই বোৰ নষ্ট হৈ যাব পাৰে। গছ মৰাৰ আগতেই তুলিলে সম্পূৰ্ণ পৰিপুষ্ট নহয়। গছ মৰিব ধৰিলে পানী দিয়া অনুচিত। পিয়াজত ফাঙ্গাজ (fungus) নামে এবিধ পোকে ধৰে তাক খালি চকুৰে মনিব নোৱাৰি; মাইক্রোস্কোপেৰেহে ইয়াক দেখা যায়। এই পোক নিবাৰণৰ কাৰণে Peronox, Guzarol, ফেনাইল মিহলোৱা পানী ছটিয়াই দিব লাগে।

মূলা

ই মূল জাতীয় শাক। শীতকালৰ শাক পাচলিৰ ভিতৰত ই অদ্বিতীয়। যত্ন কৰিলে মূলাৰ খেতি বাৰ মাহে কৰিব পাৰি। পাতল বালি থকা মৌলেনা মাটি এই খেতিৰ কাৰণে উপযুক্ত। বিশেষকৈ নদীৰ কাষৰ পলসুৱা মাটি ইয়াৰ কাৰণে বেছি ভাল। সাধাৰণতে আহিন-কাতি মাহত গুটি সিচিলে আঘোণ-পুহ মাহত খাবৰ উপযোগী হয়। ওখ মাটি থাকিলে ভাদ মাহতে ইয়াৰ গুটি সিচিব পাৰি। বৰ্ষা মূলা, জেঠ-আহাৰ মাহত ৰুব লাগে। বৰ্ষাকালৰ মূলাতকৈ শীত-কালৰ মূলা বেছি ডাঙৰ আৰু সোৱাদ হয়।

এই খেতিৰ মাটি খুব গভীৰ আৰু ধূলি যেন মিহি কৰি চহাই প্ৰচুৰ পৰিমাণে সাৰ মিহলাব লাগে। ইয়াৰ বাবে পুৰণি গোবৰ আৰু খলিহে বেছি উপযুক্ত। প্ৰতি বিঘাত ৪০।৫০ মোন পুৰণি গোবৰ, ৬।৭ মোন খলিহে সাৰ নাইবা ১ মোন চালফেট্ অৱ এমোনিয়া মাটিত

মিহলি কৰি দিলে ভাল। ছাইও ইয়াৰ কাৰণে উপযুক্ত সাৰ। মূলাৰ মাটিত এনে উপযুক্ত সাৰ মিহলালে সোনকালে জন্মে আৰু ডাঙৰ হয়। ইয়াৰ বাবে ওখ মাটি হলে আগতীয়াকৈ উলিয়াব পাৰি। আগতীয়া খেতি বেছি লাভজনক।



মূলা বোৱা প্ৰণালী ঃ—মাটি ভাল দৰে যোল্লবাৰ চহাই উপযুক্ত সাৰ দি পাচতে ৯ ইঞ্চি আতৰে আতৰে এক ইঞ্চি দকৈ শিৰলু টানি ৩।৪ ইঞ্চি তফাতত গুটি সমান ভাবে দি হাতেৰে মাটি গুৰি কৰি গুটি বিলাক ঢাকি দিব লাগে। যি ঠাইত পুলি ঘন ভাবে জন্মে সেই ঠাইত নিয়মীয়াকৈ ৰাখি বাকীবোৰ তুলি পেলাব লাগে। মূলা বোৰ ৫।৬ ইঞ্চি ওখ হলে খন্তিৰে ভাল দৰে নিৰাই মাজে মাজে দীঘলীয়াকৈ শিৰলু টানি প্ৰতি বিঘাত ৷১০ সেৰ পৰিমাণে চালফেট্ অব এমোনিয়া ছটিয়াই দিব লাগে। মাটিত ৰস নহলে মাজে ২ পানী দিব লাগে। মূলা বাঢ়ি আহোতে কাষৰ শিপা বিলাক কাটি দিলে, সি বাঢ়িবলৈ সুবিধা পায়।

এমাহৰ পৰা ডেৰমাহৰ ভিতৰত ই খাবৰ উপযোগী হয়। বেছি দিন পথাৰত ৰাখিলে ডাঙৰ হয় সঁচা; কিন্তু সোৱাদ কমে আৰু সোনকালে নিসিজে।

দেশী, বিদেশী নানা জাতীয় মূলা আছে, তাৰ ভিতৰত ৰঙা, বগা, ছালধীয়া, বেঙুনীয়া আদি নানা ধৰণৰ আৰু দীঘলীয়া, ঘূৰণীয়া, চেপেটা প্ৰভৃতি বেলেগ বেলেগ আকৃতিৰ। আমাৰ দেশৰ ১নং ৰঙা বোম্বাই মূলা সৰ্ব্বোৎকৃষ্ট।

গুটি ৰখা প্ৰণালী ঃ—(ক) যি মূলা ডাঙৰ হব তাক সঁচৰ বাবে ৰখা উচিত। মূলাটো ডাঙৰ হলে ফুল ধৰাৰ আগতে চুৰিৰে তাৰ গাটো চাৰিচতীয়া কৰি ফালি দিব লাগে। কিন্তু মাজৰ সাহটো উলিয়াব নালাগে, কেৱল আকি দিলে হয়।

(খ) যি মূলাৰ চেহেৰা ভাল, সতেজ—তেনেকুৱা মূলা অলপ ডাঙৰ হওঁতেই উভালি তাৰ মূলৰ আধা অংশ কাটি ওপৰৰ অংশ পাতে সৈতে ৰাখি কৰ লাগে আৰু ৪।৫ দিন পানী আৰু ঢাকন দিব লাগে। সেই মূলাৰ পৰা যি বীজ ওলাব সেইবোৰ বেছি উত্তম। মূলাৰ সঁচ ৰখা ঠাইত যদি সৰিয়হ, লাই আদি একে জাতীয় শস্যৰ ফুল ফুলে, তেন্তে মূলাৰ ফুল আৰু সৰিয়হ, লাই আদিৰ ফুলৰ বেণুৰ লগত সংমিশ্ৰণ হৈ সঁচ বেয়া হয়। সেই কাৰণে গুটি ৰখা ঠাইত আন শাক-পাচলিৰ গুটি ৰখা অনুচিত।

পোক পৰুৱা নিবাৰণৰ উপায় ঃ—গছ-পাতত পোক-পৰুৱা ধৰিলে তাত ৰাতিপুৱাই ছাই ছটিয়াব লাগে। সঁচৰ গছ পাতল কাপোৰেৰে ঢাকি ৰাখিব পাৰিলে বেছি ভাল। মোৱা পৰিলে চাবনৰ পানীৰে পিচ্‌কাৰী দি ধুব লাগে। যেতিয়া গুটিবোৰ সম্পূৰ্ণ ভাবে পকে তেতিয়া ৰ'দত শুকাই লৈ সৰাই ভাল দৰে গুটি ৰখা প্ৰণালীমতে ৰাখিব লাগে। নিয়ঁৰ থাকোতে পুৱাই গ্যামাক্সিন পাতলকৈ ছটিয়াই দিলে বহুত পোকৰ পৰা ৰক্ষা কৰিব পাৰি।

গাজৰ

ই এবিধ মূলজাতীয় উদ্ভিদ। মূলাৰ খেতিৰ দৰে ইয়াৰ প্ৰণালী



প্ৰায় একে। সাধাৰণতে দোৰোলা মাটিত ইয়াৰ খেতি জন্মে।

আহিন কাতি আৰু ঠাইবিশেষে ভাদ মাহৰ পৰা ইয়াৰ খেতি কৰিব পৰা যায়। উত্তমৰূপে সাৰ দি মূলাৰ খেতিৰ দৰে মাটি তৈয়াৰ কৰি লৈ, গুটি বোৱাৰ আগতে ১০।১২ ঘণ্টা পানীত তিয়াই থৈ ফটা কানিত বান্ধি লৈ পানী নীৰহ পৰাকৈ বতাহত শুকাই লব লাগে। এনে কৰিলে গুটি সোনকালে গজে। সাধাৰণতে গুটিৰ পৰা পুলি ওলাওতে ৮।১০ দিন সময় লাগে।

পোতা প্ৰণালী ঃ—তৈয়াৰী মাটিত ৭।৮ ইঞ্চি তফাতত ১ ইঞ্চি মান দকৈ শিৰলু টানি ২।৩ ইঞ্চি তফাতত গুটি বোৰ দিব লাগে আৰু ওপৰত মিহি মাটিৰে ঢাকি দিব লাগে। পুৱা গধূলি অলপ অলপ পানী ছটিয়াই দিব লাগে। পুলি গজি ৫।৬ ইঞ্চি ওখ হলে নিৰাই দিব লাগে আৰু বনবিলাক উঘালি দিব লাগে। বন নিবোৱাৰ পিচত মাজৰ ঠাই বিলাকত নাঙলেৰে শিৰলু টানি বিঘা প্ৰতি /১০ সেৰ চালফেট্ অব এমোনিয়া নাইবা চালফেট্ অব পটাচ দিব লাগে আৰু মাজে মাজে পানী দি থাকিব লাগে। দেশী, পাটনাই গাজৰৰ বিঘা প্ৰতি /২॥০ সেৰ আৰু বিদেশী /৮ পোৱা গুটি পচাব লাগে। ৫০/ ৰ পৰা ১০০/ মোনলৈ ফল হয়। ইয়াক খাবলৈ মিঠা। বহুতে ইয়াক কেচাই খায় আৰু আঞ্জা বান্ধিও খায়। মূলাৰ দৰে বেছি বুঢ়া নোহোৱাতেই ইয়াক খাব লাগে। গৰু-ম'হক খুৱালে গাখীৰ বেছি মিঠা হয়। জন্তু বিলাক বলিষ্ঠ, শকত আৰু তেজাল হয়, গাখীৰো বেছিকৈ ওলায়। হলেণ্ড, বেলজিয়াম, জাৰ্ম্মানী, ডেনমাৰ্ক আদি দেশত গৰু, ম'হ, ছাগলী আদিৰ কাৰণে গাজৰৰ খেতি প্ৰচুৰ পৰিমাণে কৰে। সঁচ ৰখা প্ৰণালী মূলাৰ দৰে। সাধাৰণতে আঘোণ-পুহ মাহত গাজৰ তোলা হয়।

বীট

ই মূলজাতীয় উদ্ভিদ; ই দুই প্ৰকাৰৰ; দেশী আৰু বিলাতী। দেশীতকৈ বিলাতী বীটৰ আদৰ বেছি। ইয়াক খাবলৈ সোৱাদ; বৰণ তেজৰ দৰে ৰঙা। ৰ'দ থাই মাটিত ইয়াৰ খেতি ভাল হয়। বীট বোৱা মাটি ভালদৰে চহাব লাগে। মাটি যিমান গভীৰ আৰু মিহিকৈ চহোৱা হব, তাৰ ফলো সেই অনুপাতে পোৱা যাব। সচৰাচৰ ভাদৰ পৰা কাতি মাহ পৰ্য্যন্ত ইয়াৰ গুটি বোৱা হয়। বিঘা প্ৰতি ১৬।১৮/ মোন গোবৰ, ১/ মোন খলিহৈৰ গুৰি মাটি চহোৱাতেই মিহলাব লাগে। বীট তলী



মাটিত বিঘা প্ৰতি /৫ সেৰ লোণ পানীত মিহলাই মাটি চহোৱাতেই ছটিয়াই দি সাৰ ৰূপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।

বোৱা প্ৰণালী :—ইয়াক দুই ৰকমে কৰ পাৰি।

(ক) বীটৰ গুটি দেখোতে প্ৰায় পালেং শাকৰ গুটিৰ নিচিনা; কিন্তু দেখাত কিছু ডাঙৰ। গুটিৰ পৰা পুলি ওলাওতে বেছি দিন

লাগে। সেইকাৰণে গুটিবোৰ আগতে ২৪।২৫ ঘন্টা পানীত তিয়াই ৰাখিব লাগে। পানীৰ পৰা তুলি কোনো পাত্ৰত থৈ কলপাতেৰে গুটিবোৰ ঢাকি থব লাগে। যেতিয়া ধানৰ কঠিয়াৰ দৰে সৰু সৰু গাজ ওলাব তেতিয়া কৰিব গুটি পচোৱা প্ৰণালীমতে পচাই ওপৰত $\frac{1}{2}$ ইঞ্চি মানকৈ মাটি জাপি দি মাজে মাজে পানী ছটিয়াব লাগে আৰু কেই দিন মান দিনত ঢাকি ৰাখিব লাগে। পুলি যেতিয়া ৪।৫ ইঞ্চি ওখ হব তেতিয়া এহাত অন্তৰে অন্তৰে চিন দি আধাহাত তফাতত কৰিব পুলি ৰোৱাৰ দৰে কই যাব লাগে। মাজে মাজে পানী দি থাকিব লাগে। কিন্তু মাটিত ৰস থাকিলে পানী দিয়া অনুচিত।

(খ) মাটি ভালদৰে চহাই এহাত অন্তৰে অন্তৰে ১ ইঞ্চি মান দকৈ শিৰলু টানি আধাহাত তফাতত গজালি ওলোৱা গুটি সিচি মিহি মাটিৰে ঢাকি দিব লাগে। পুলিবোৰ ৩।৪ ইঞ্চি ওখ হলে তাৰ গুৰিবোৰ ভালদৰে নিৰাই ঘন পাতল মাৰি দিব লাগে আৰু মাজে মাজে নাঙলেৰে শিৰলু টানি প্ৰতি বিঘাত এমোনিয়াম চালফেট্ ৩০ সেৰ নাইবা চালফেট্ অব পটাচ ৵।৫ সেৰ ব্যৱহাৰ কৰিলে ভাল হয়। যেতিয়া পুলিবোৰ সুন্দৰভাবে ঠন ধৰি উঠিব তেতিয়া তাৰ গুৰিত অলপ অলপ মাটি চপাই দি শিপাবোৰ ভালদৰে ঢাকি দিব লাগে। মাজে মাজে পানী দিয়া আৰু নিৰোৱা উচিত; ইয়াৰ গুটি আহিন-কাতি মাহত পছোৱা হয় আৰু আঘোণ-পুহত তোলা হয়। গছবোৰ যেতিয়া এবেগেত ওখ হব তেতিয়া পাতৰ আগবোৰ কলম দি দিব লাগে। এনে কৰিলেহে মূল অংশ পুষ্টিকৰ আৰু ডাঙৰ হয়। ইয়াৰ পাতবোৰ আঞ্জা ৰান্ধিও খাব পাৰি। গছৰ পাত বেছি হলে মূল ডাঙৰ নহয়। সেইবাবে বেছিকৈ পাত হব

দিব নালাগে। ই চালগোমৰ দৰে তলত বাঢ়ে। বিঘা প্ৰতি ৷৵৹ পৰা ৷১ সেৰলৈ গুটি লাগে।

শাক-পাচলিৰ ভিতৰত বীট অন্যতম আৰু বৰ পুষ্টিকৰ খাদ্য। ইংৰাজ বিলাকে ইয়াক বৰকৈ খায়। জাৰ্ম্মানী আৰু অষ্ট্ৰেলিয়াত বীটৰ পৰা প্ৰচুৰ পৰিমাণে চেনি তেয়াৰ কৰে। ১০০ টন বীটৰ পৰা ১৮ টন চেনি হয়। গুটি ৰখা প্ৰণালী মূলাৰ দৰে।

চালগোম

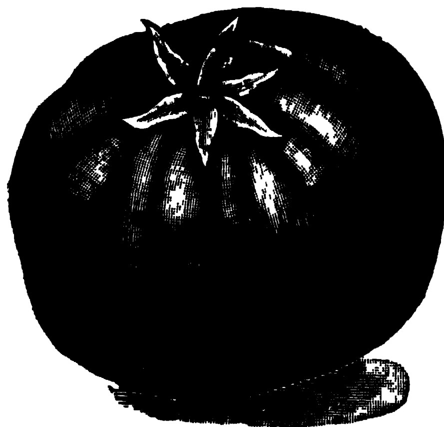
ইও এবিধ মূলাজাতীয় উদ্ভিদ। ইয়াৰ খেতি প্ৰথমতে ইংলণ্ডত আছিল। আজিকালি লাহে লাহে প্ৰায় সকলো দেশতে বিয়পি পৰিছে। ই দুই প্ৰকাৰৰ—বিলাতী আৰু দেশী। দেশীৰ ভিতৰত পাটনাই চালগোম বিখ্যাত। বিলাতী চালগোম ডাঙৰ আৰু সোৱাদ। এই খেতিৰ কাৰণে মৌলেনা মাটি অতি উত্তম। ভাদৰ পৰা কাতি মাহলৈ ইয়াৰ গুটি ৰুব পাৰি। ইয়াৰ মাটি ঠিক মূলাৰ মাটিৰ দৰে উপযুক্ত সাৰদি চহাব লাগে। মূলাৰ খেতিৰ প্ৰণালীৰ সৈতে ইয়াৰ খেতিৰ প্ৰণালী একে।

ৰোৱা প্ৰণালী ঃ—ইয়াৰ গুটিবোৰ নিচেই সৰু। ওপৰত দিয়া প্ৰণালী মতে পুলি তৈয়াৰ কৰি নাইবা গুটিয়েই এহাত অন্তৰে অন্তৰে ওলকবিৰ পুলি ৰোৱাৰ দৰে ৰুব পাৰি। মাজে সময়ে তলখন নিৰাই সাৰ আৰু পানী দিয়া আৱশ্যক। বিঘা প্ৰতি মাত্ৰ ৷l৵৹ পোৱাকৈ গুটি লাগে, আৰু ৫০।৬০৲ মোন ফল পোৱা যায়। দুই আঢ়ৈ মাহৰ ভিতৰতে আহাৰোপযোগী হয়। ই দুই প্ৰকাৰৰ, বগা আৰু কজলা। দুয়োবিধৰ সোৱাদ একে। চালগোম বেছি ডাঙৰ

হলে খাবলৈ বেয়া হয় আৰু গোন্ধায়। গাই গৰুক খুৱালে গাখীৰ বেছি আৰু মিঠা হয়। সেই বাবে গৰু মহ আদি জন্তুৰ কাৰণে ইয়াৰ খেতি বহল ভাবে কৰা উচিত। পশ্চিমীয়া বহুত দেশত গৰু, ম'হৰ কাৰণে এই খেতি প্ৰচুৰ পৰিমাণে কৰে। ইয়াৰ গুটি ৰখা প্ৰণালী মূলাৰ দৰে।

বিলাহী বেঙেনা (Tomato)

ই অতি উত্তম আৰু পুষ্টিকৰ খাদ্য। ইয়াৰ খেতি পৃথিবীৰ প্ৰায় সকলো ঠাইতে প্ৰচলন হৈছে। মৌলেনা আৰু নদীৰ কাষৰ



পলসুৱা মাটি এই খেতিৰ কাৰণে বেছি ভাল। য'ত এই মাটি পোৱা নাযায় তাত ৩।৪ হাত বহল, ২।৩ হাত দ গাঁত খান্দি তলত এফুট মান

বালিদি বাকী অংশ পঁচা গোবৰ, ছাই, জাবৰ আৰু শুকান মাটিৰে পূৰাইদি তাৰ ওপৰত বিলাহী ৰুলেও ভাল ফল পোৱা যায়।

পুলিকৰা প্ৰণালীমতে ইয়াৰ পুলি তৈয়াৰ কৰি লৈ ৩।৪ ইঞ্চি হলে ঠনাব লাগে। ৮।৯ ইঞ্চি ওখ হলেহে স্থায়ী ভাবে ৰুব লাগে। প্ৰতি বিঘা মাটিত ১০ মোন পঁচা গোবৰ, ছাই, ১০ সেৰ চুপাৰ ফস্‌ফেট, বিশ সেৰ নাইট্ৰেট অব্ব পটাস্ আৰু ১০ সেৰ চালফেট্ অব্ব এমোনিয়া মাটি চহোৱাতে মিহলাই দিব লাগে। যি ঠাইত প্ৰচুৰভাবে পানীমেটেঙা পোৱা যায়, তেনে ঠাইত সেই মেটেঙা বোৰ বিলাহীৰ খেতিকৰা ঠাইত জাপি দি শুকাই জুই দি পুৰি ছাই কৰি হাল বাই মাটিৰ লগত মিহলাই দিব লাগে। ই এটা সাৰ হব আৰু মাটিও অলপ পোৰা যাব। বিলাহীৰ বাবে মেটেঙা পোৰা সাৰৰ বাহিৰে অন্য সাৰৰ প্ৰয়োজন নকৰে।

তৈয়াৰী মাটিত ৪ হাত ব্যৱধানত শাৰী কৰি ২ হাত অন্তৰে অন্তৰে সৰু সৰু গাঁত কৰি পুৰণি গোবৰ, ছাগলীৰ লাদ আৰু ছাই সাৰ মিহলাই সেই গাঁতত পুলি ৰুব লাগে। মাজে মাজে পানী দিয়া ভাল। পুলি ওখ হলে মাটিত নপৰাকৈ খুটি পুতি চাং দিব লাগে। ইয়াৰ শিপা বৰ বেছি হয়। মাটিত সাৰ বেছি হলে গছত বেছিকৈ ঠাল ধৰে। তেনে অবস্থাত কিছুমান আগ চিঙি দিব লাগে আৰু গুৰিৰ পৰা ওলোৱা বোৰ চিঙি দিব লাগে। এনে কৰিলে গছৰ কোনো অনিষ্ট নহয়, বৰং ভাল ফলহে বেছিকৈ ধৰে। প্ৰতি গছত প্ৰধান প্ৰধান মাত্ৰ ৩।৪টা ঠাল ৰাখি বাকীবোৰে চিঙি দিব লাগে। এনে কৰিলে অতি সোনকালে ফল ধৰে।

বিলাহীত Wilt disease আৰু 'ওবেডৰিনা' নামে ৰোগে ধৰে। ইয়াৰ লক্ষণ পাতবোৰ মুজুৰা হয়; তেতিয়া সেই বোৰ পাত চিঙি আনি পুৰি বা পুতি থব লাগে। Peronox, Guesarol Gammexine আদি পানীৰ লগত মিহলি কৰি ছটিয়াই (spray) দিব লাগে। নাইবা মলা ধপাত, তুতীয়া বা ফেনাইল মিহলোৱা পানী ছটিয়াই দিলেও উপকাৰ পোৱা যায়। এই পানী গোটেই গছত ছটিয়াই দিব লাগে।

গুটি ৰখা প্ৰণালী :—সতেজ গছৰ ভাল ভাল ফলবিলাক ভালকৈ পকিলে চিঙি আনি গুটিবোৰ উলিয়াই শুকান বালিৰে পানী নিদিয়াকৈ ভাল দৰে মোহাৰি ৰ'দত শুকাই গুটি ৰখা প্ৰণালী মতে বটলত ভৰাই থব লাগে। ইয়াৰ গুটি শাওনৰ পৰা কাতি মাহলৈকে পঁচাব পাৰি আৰু আহিন কাতি মাহত ৰুব পাৰি। ইয়াৰ ফল প্ৰতি বিঘাত ৬০।৭০ মোন পৰ্য্যন্ত হয়। ইয়াক কেচাই, আঞ্জা কৰি বা জেলি তৈয়াৰ কৰি খাব পাৰি।

বেঙেনা

খনাৰ বচন

বলে গেছে বৰাহৰ পো, দশটি মাসে বেগুণ ৰো।
চৈত্ৰ বৈশাখ দিবে বাদ, তাত নাই কোনো বিষাদ।
ধৰলে পোকা দিবে ছাই, তাত চাই উপায় নাই।
শুখলে মাটি ঢালবে জল, বাৰ মাসে পাবে ফল।

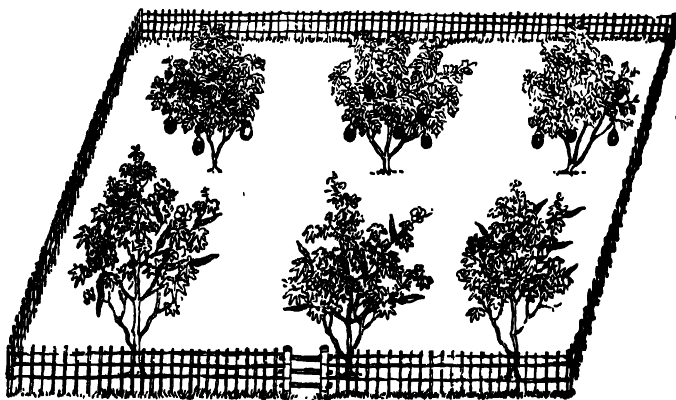
বেঙেনা দুবিধ—বৰ বেঙেনা আৰু পোৱাল বেঙেনা। বৰ বেঙেনা মটা আৰু ডাঙৰ, পোৱাল বেঙেনা সৰু আৰু দীঘল। এই

খেতি বাৰিষা, খৰালি দহ মাহতে পুতিব পাৰি। কেবল চ'ত আৰু বহাগ মাহত পুতিব নালাগে। জাৰকালিৰ বেঙেনা বাৰিষাৰ বেঙেনাতকৈ ডাঙৰ আৰু খাবলৈ সোৱাদ হয়। পুৰণি গোবৰ, নতুন মাটি আৰু ছাই মিহলাই মাটি ধূলিৰ দৰে কৰি পুলি পচোৱা প্ৰণালী মতে পচাব লাগে। কবি গুটিৰ দৰে কেইদিন মান ছাঁ আৰু পানী দিব লাগে। ৩।৪ ইঞ্চি ওখ হলে কবি পুলি ঠনোৱাৰ দৰে ঠনাই ৰাখিব লাগে।



মাটি ঃ—পুৰনি গোবৰ, গোহালীৰ আবৰ্জ্জনা, ছাই, পোৰা মাটি প্ৰভৃতি মিহলি কৰি মাটি মিহিকৈ (৮ বাৰ) চহাব] লাগে। প্ৰতি বিঘা মাটিত ৩০।৩৫ মোন পুৰণি গোবৰ, ১৬।১৭ মোন ছাই, ১৫ সেৰ এমোনিয়াম চালফেট আৰু আধা মোন হাড়ৰ গুৰি মিহলি কৰিলে উত্তম ফল পোৱা যায়। মাটি তৈয়াৰী হোৱাৰ আগতে ৪।৫ সেৰ চূণ ব্যৱহাৰ কৰিলে পোকৰ উপদ্ৰব কমে। মৌলেনা মাটি এই খেতিৰ বাবে ভাল। সাৰযুক্ত আলতীয়া

মাটিও বেঙেনাৰ বাবে ভাল। মাটি ওখ হলে আগতীয়াকৈ ইয়াৰ খেতি কৰিব পাৰি আৰু বেছি লাভজনকো। প্ৰস্তুত মাটিত ৩ হাত অন্তৰে অন্তৰে চিন দি ২ হাত ব্যবধানত সৰু সৰু গাত কৰি তাত পুৰণি গোবৰ আৰু ছাই মিহলাই ঠনোৱা পুলি ৰুব লাগে। ৰুৱাৰ পাচত পুলি বোৰ ঠন ধৰি উঠিলে খন্তিৰে তাৰ গুৰি নিৰাই মাজৰ ঠাই বোৰ কোৰেৰে কুৰি লৈ পুলি বিলাকৰ



গুৰিত মাটি চপাই দিব লাগে। পুৰণি এৰা বাৰীত এই খেতি ভাল হয়। বিলাহীৰ দৰে বেঙেনাৰো বেছিকৈ ঠাল ধৰিলে আগ আৰু গজালি বোৰ আৰু তলৰ মাটিত লগা পাতবোৰ চিঙি দিব লাগে। সবল চাই মাত্ৰ প্ৰতি গছত ৩।৪ টা ডাল ৰাখি বাকী বোৰ কাটি দিব লাগে। এই খেতি প্ৰতি বছৰে একে মাটিতে কৰিলে সাৰৰ বেছি প্ৰয়োজন হয়।

ইয়াত কেতিয়াবা কীট পতঙ্গৰ উপদ্ৰৱ বৰকৈ হোৱা দেখা যায়। যেতিয়া পাতত পোকে ধৰিব পাতটো কেকোৰা হৈ যাব; তেতিয়া সেই বোৰ পাত চিঙি পেলাব লাগে আৰু গছৰ পাতত গ্যামেক্সিন, গুজৰল আদি পানী মিহলাই ছটিয়াই দিব লাগে। নাইবা কাঠৰ বা জাগৰ. ছাই চালি গোন্ধ ওলোৱাকৈ যৎ-সামান্য কেৰাচিন তেল মিহলাই পুৱা নিয়ৰ থাকোতেই গছ পাতত আৰু মাটিত ছটিয়াই দিলে পোকৰ উপদ্ৰৱ বহুত গুণে কমে। প্ৰতি /৫ সেৰ পানীত নাম মাত্ৰ গোন্ধ ওলোৱাকৈ এতোলা পৰিমাণ কেৰাচিন মিহলাই বা চাবোনৰ পানীৰে সৈতে মিহলাই জোখেৰে পিচ্কাৰীৰে গছ পাত আদিত মাৰিলেও বিশেষ ফল পোৱা যায়।

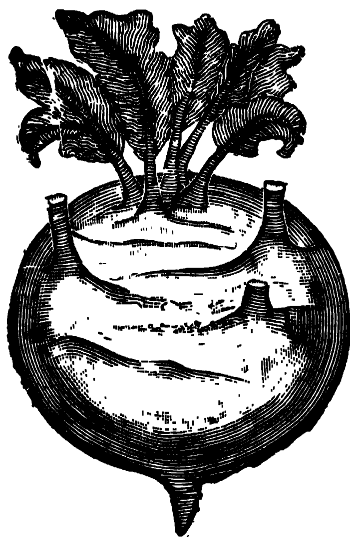
গুটি ৰখা প্ৰণালী :—যি গছৰ গুটি ৰখা হব সেই গছ সতেজ আৰু সবল হোৱা যুগুত। যেতিয়া ফল ধৰিব প্ৰতি গছত মাত্ৰ ২।৩টা সংচৰ বাবে ফল ৰাখি বাকী বোৰ চিঙি থাকিব লাগে। চিঙোতে গছে যাতে কষ্ট নাপায় তাৰ বাবে বিশেষ লক্ষ্য ৰখা উচিত। যেতিয়া বেঙেনাবোৰ গছতে হালধীয়া ৰং হৈ সুন্দৰ ৰূপে পকিব তেতিয়া চিঙি আনি তাৰ বাকলি গুচাই তাৰ মূৰৰ আৰু তলৰ ফালৰ গুটি বোৰ বাদ দি মাজৰ গুটিবোৰ উলিয়াই পানীত ভালকৈ ধূই ৰ'দত ভাল দৰে শুকাই গুটি ৰখা প্ৰণালীমতে বটলত ভাল দৰে ভৰাই থব লাগে।

পোৱাল বেঙেনা :—ইয়াৰ খেতিও ঠিক বৰ বেঙেনাৰ দৰে। ইয়াৰ পুৰণি গছবোৰ চ'ত মাহত বৰষুণ হোৱাৰ আগতেই গছত কলম দি গুৰিত ভালকৈ সাৰ দি গুৰি ও তল ভাগ নিৰাই ৰাখিলে

কেবা বছৰলৈ এই বেঙেনা থাকে আৰু ফল ধৰে। ইয়াৰ ফল বাৰ মাহে পোৱা যায়। বিঘা প্ৰতি বেঙেনাত ৩।৪ শ টকা আয় হয়।

ওলকবি

বহুতে অনুমান কৰে যে ইয়াৰ আদি জন্মস্থান জাৰ্ম্মান দেশ। কিন্তু বৰ্ত্তমান ই গোটেই পৃথিবীতে বিয়পি পৰিছে। ইয়াৰ পুলি ৰোৱাৰ পিচত গছ ডাঙৰ হোৱাৰ লগে লগে গুৰি ডোখৰ ক্ৰমান্বয়ে ডাঙৰ হৈ ঘূৰণীয়া হয়। ওল কবিৰ পাতৰ সৈতে মূল অংশৰ সাদৃশ্য থাকে। আকৃতি প্ৰায় ওলৰ নিচিনা দেখিয়েই ওল কবি নামে অভিহিত। সাৰ থকা মৌলেনা মাটিত ইয়াৰ খেতি ভাল হয়। প্ৰতি বিঘা মাটিত ৫০।৬০ মোন গোবৰ, ৩০ সেৰ চালফেট্ অব্ এমোনিয়া আৰু ২০ সেৰ চালফেট্ অব্ পটাচ মিহলি কৰি মাটি সুন্দৰ ৰূপে চহাই খেতি কৰিলে উত্তম ফল পোৱা যায়। এই সাৰ মাটি চহোৱাতেই দিয়া উচিত। ইয়াৰ পুলি গুটি পচোৱা প্ৰণালীৰেই তৈয়াৰ কৰা হয়,



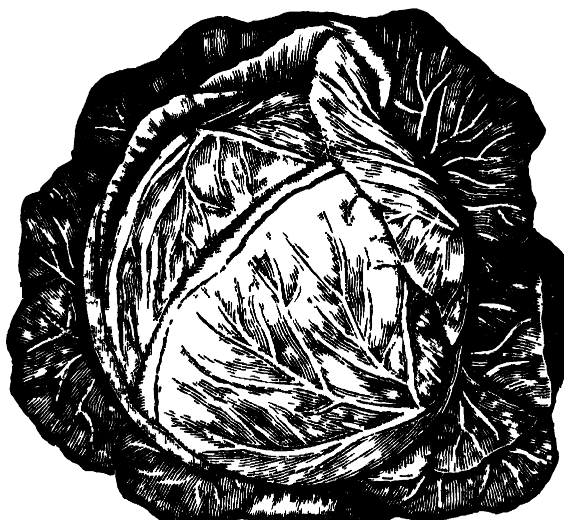
কিন্তু ফুল বা বন্ধা কৰিৰ পুলিৰ দৰে ঠনাব নালাগে। ইয়াৰ গুটি সাধাৰণতে ভাদ-আহিন মাহত পাচোৱা হয়।

পুলি ৩।৪ ইঞ্চি ওখ হলে তৈয়াৰী মাটিত এফুট-ব্যৱধানত চিন দি এফুট আতৰে আতৰে একোটা সৰু গাত কৰি তাত এপোৱা মানকৈ পুৰণি গোবৰ মিহলাই স্থায়ী ভাবে ৰুব লাগে। দিনত ২।৩ দিন ঢাকন দিব পাৰিলে ভাল। যেতিয়া পুলি বোৰ সজাল ধৰিব তেতিয়া মাজৰ ঠাই বোৰ ভাল দৰে কুৰি কোমল কৰি দিব লাগে। মাটিত ৰস কমিলে পানী দিব লাগে আৰু মাজে মাজে দিয়া উচিতো। পুৰণি গোবৰ খলিহৈ মূত আদি পানীত মিহলাই জুলীয়া সাৰ ৰূপে ব্যৱহাৰ কৰিলে ওল কবিৰ শক্তি বাঢ়ে আৰু গোট ডাঙৰ হয়, কিন্তু পাত বেছি হোৱাৰ সম্ভাবনা থাকে। এনেকৈ পাত বেছিকৈ হলে গুৰিৰ পকা পাতবোৰ চিঙি দিয়া ভাল, নহলে মূল অংশ ডাঙৰ নহোৱাৰ আশঙ্কা থাকে। আন কবিতকৈ ইয়াৰ যত্ন আৰু পৰিশ্ৰম বৰ কম; কিন্তু ইয়াক বহুতে ভাল নাপায়, গতিকে বজাৰত ইয়াৰ দাম কম। এক বিঘা মাটিত ৬৪০০ টা পুলি ৰুব পাৰি আৰু প্ৰতিটো এক অনা হিচাবে বেচিলে ৪০০৲ টকা পোৱা যায়। ৰোৱাৰ পৰা দুই আঢ়ৈ মাহত খাবৰ উপযুক্ত হয়। বেছি দিন হলে টান হয় আৰু ভিতৰত জাল বান্ধে। ওল কবি বগা, সেউজীয়া, বেগুণীয়া আদি নানা বৰণৰ আছে।

গুটিৰখা প্ৰণালী ঃ—ওপৰ অংশ কাটি মূলাৰ গুটি ৰখা (খ) প্ৰণালী মতে ৰাখিব লাগে। কিন্তু ইয়াৰ গুটি আমাৰ প্ৰদেশত সহজে ৰখা টান। ইয়াৰ গুটি কাশ্মীৰত প্ৰচুৰ পৰিমাণে তৈয়াৰ কৰে।

বান্ধা কবি (Cabbage)

প্ৰায় এশ বছৰ আগতে আমাৰ দেশত ইয়াৰ নাম কোনোৱে জনা নাছিল। কিন্তু আজি-কালি ই আমাৰ শীতপ্ৰধান শাক বুলি পৰিগণিত আৰু প্ৰিয় খাদ্য হিচাবে পৰিচিত হৈ পৰিছে। ইংলণ্ড, হলেণ্ড ইয়াৰ আদি জন্মস্থান। ই শীতপ্ৰধান দেশত বেছিকৈ জন্মে। আমাৰ দেশত পৰ্ব্বতীয়া অঞ্চলত প্ৰায় বাৰ মাহেই হয়। কিন্তু



ভৈয়ামত শীতকালৰ বাহিৰে আন সময়ত ভাল নহয়। ই নানা জাতীয় আৰু সকলোবিলাক একে সময়তে উৎপন্ন নহয়। আগতীয়া (early), মাধ্যমিক (Intermediate) আৰু শেহতীয়া বা নাবী—

(Late) তিনি ভাগে বিভক্ত। আগতীয়াকৈ কৰৰ কাৰণে early, মাধ্যমিকৰ কাৰণে Intermediate আৰু শেহতীয়াৰ কাৰণে নাৰী Late গুটি লাগে। ঠাই আৰু মাটি ভেদে গুটি পচোৱা সময়ো বেলেগ বেলেগ। আগতীয়াৰ বাবে শাওন-ভাদত, মাধ্যমিকৰ বাবে ভাদ-আহিন আৰু শেহতীয়াৰ বাবে আহিন-কাতি মাহত পঁচাব লাগে।

মৌলেনা মাটি এই খেতিৰ কাৰণে অতি উত্তম। য'ত এনে মাটিৰ অভাব তাত মাটি তৈয়াৰ কৰা প্ৰণালী মতে মৌলেনা মাটি তৈয়াৰ কৰি লব লাগে। কোনো কোনো ঠাইত ওপৰ অংশত এনেকুৱা মাটি আৰু তল অংশত তলতীয়া মাটি থাকে। এনেকুৱা ঠাইত মাটি দকৈ চহাই ওলট্ পালট্ কৰি লব লাগে। আলতীয়া মাটিত পানী জমা হৈ থাকে কাৰণে ই খেতিৰ অনুপযুক্ত। এনেকুৱা মাটিয়ে পুলিৰ গুৰিবোৰ টেপা মাৰি ধৰে। য'ত শতকৰা ৯০ ভাগ বা তাতকৈ বেছি বালি থাকে তেনে মাটিও শাক-পাচলিৰ বাবে অনুপযুক্ত। গতিকে এই মাটি মৌলেনা মাটি তৈয়াৰ কৰা জোখ মতে বাকী অংশ বোৰ অনুপাত মতে মিহলাই মৌলেনা কৰি লব লাগে। যি মাটিত বন্ধা কবিৰ খেতি কৰা হয় তাত পানী বন্ধ হৈ নথকাৰ ব্যৱস্থা কৰা উচিত। সেই কাৰণে মাটি সকলো সময়তে এতলীয়া কৰি লব লাগে। যি মাটিত বৰষুণ পৰাৰ অলপ পাচতে শুহি যায় আৰু মাটি শুকান কৰি পেলায় সেই মাটি আগতীয়া খেতিৰ কাৰণে বৰ ভাল।

মাটি তৈয়াৰ কৰা প্ৰণালী :—এই খেতিৰ কাৰণে মাটি উপযোগী কৰিবলৈ হলে ছয় ইঞ্চিমান দকৈ চহাই গোটেই মাটিকে পোহৰ,

বতাহ আৰু ৰ'দ লগোৱা আৰু মাটি গুৰি কৰা উচিত। মাটি গুৰি নহলে তাৰ মাজত থকা উদ্ভিদ সাৰ খাদ্য থাকে ; সেই বোৰ উদ্ভিদে ঠিক পৰিমাণে গ্ৰহণ কৰিব নোৱাৰে বাবে শস্যও ভাল নহয়। মাটি ২।১ দিনতে লৰালৰিকৈ চহালে তাৰ পৰা ভাল উৎপাদন নহয়। ক্ৰমান্বয়ে কোৰেৰে এফুট, ডেৰফুট দকৈ কুৰি মাটি ওলট্ পালট্ কৰি ৫।৬ দিন পৰ্য্যন্ত ৰ'দ বতাহ পোহৰ আৰু সাৰ খুওৱা উচিত। এনে কৰিলে মাটিৰ ভিতৰত থকা উদ্ভিদ খাদ্য গলি পঁচি উদ্ভিদৰ গ্ৰহণোপযোগী হয়। এনেকৈ ৬।৭ বাৰ মাটি ওলট পালট কৰিলে স্বাভাবিক ভাবে গুৰি হৈ যায় আৰু গোটেই মাটিতে ৰ'দ, বতাহ আৰু পোহৰ পোৱা কাৰণে শস্য বলবান হয়। এই মাটি বাৰিষাৰ বৰষুণ হোৱাৰ পিচতেই আহিন-কাতি মাহত তৈয়াৰ কৰিব লাগে।

সাৰ প্ৰয়োগ ঃ—উদ্ভিদে মাটিৰ পৰা সাৰ সংগ্ৰহ কৰি পৰিপুষ্টি লাভ কৰে। উদ্ভিদে পাতৰ দ্বাৰা বায়ুৰ পৰা কাৰ্বলিক এচিদ (CO), অম্লজান (O) আৰু নাইট্ৰোজেন গ্ৰহণ কৰে। তাৰোপৰি মাটিৰ পৰা আন আন আৱশ্যকীয় গ্ৰহণোপযোগী সাৰ গ্ৰহণ কৰে। গতিকে মাটিত প্ৰচুৰ পৰিমাণে সাৰ নাথাকিলে উদ্ভিদে পৰিপুষ্টি লাভ কৰিব নোৱাৰে। এবাৰ শস্য তোলাৰ পিচতে মাটিৰ সাৰাংশ কমি যায়। সেই বাবে শস্য তোলাৰ পিচতে উপযুক্ত পৰিমাণে সাৰ প্ৰয়োগ কৰা দৰ্কাৰ। সাৰ এনে ভাবে দিয়া উচিত যাতে মাটি বেয়া হৈ নাযায়। জৈৱ সাৰ ব্যৱহাৰ কৰিলে অথবা যি সাৰ দিলে মাটিত লাহে লাহ কাম কৰে তেনে কৰিলে মাটি ভালে থাকে। শুকান মাটিত ৰাসায়নিক সাৰ প্ৰয়োগ কৰা অনুচিত। মাটিত ৰস থাকোতেই সাৰ প্ৰয়োগ কৰা আৱশ্যক। ৰাসায়নিক সাৰ দিয়াৰ পিচত মাটিত পানী দিয়া আৱশ্যক। উক্ত সাৰ

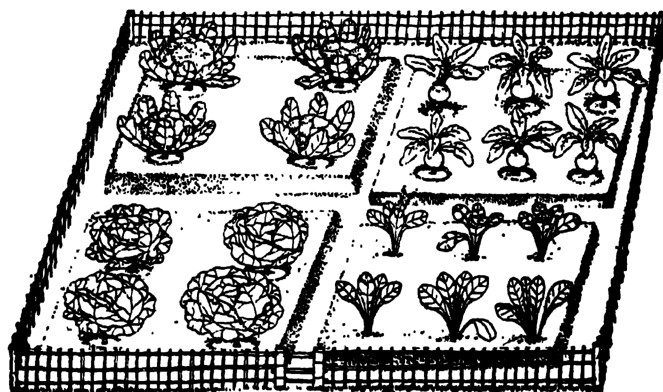
বিশেষ সাৱধানেৰে মাটিত প্ৰয়োগ কৰা উচিত। কাৰণ সাৰ দিয়া সময়ত গছ বা পাতত লাগিলে (এমোনিয়াম চালফেট্) মৰিহে যায়। সম্ভৱ হলে ইয়াক তাকৰীয়া ভাবে দিব পাৰি। তাকৰীয়া খেতি হলে প্ৰতি গছৰ এবেগেত আতৰেদি ঘূৰণীয়াকৈ সামান্য লোৰ কৰি ২॥ তোলাকৈ এনে ৰাসায়নিক সাৰ দিব পাৰি। এই সাৰ প্ৰয়োগ কৰিয়েই তাৰ ওপৰত মাটি ঢাকি দিব লাগে। সাৰ দিওতে সাৰৰ প্ৰতি বিশেষ লক্ষ্য ৰাখিব লাগে, কিয়নো কিছুমান সাৰৰ সৈতে কোনো কোনো সাৰ মিহলি হলে কোনো এবিধৰ শক্তি কমি যায় যেনে :—চূণৰ সৈতে গোবৰ, পাত সাৰ, চালফেট্ অৱ এমোনিয়া বা চুপাৰ চালফেটৰ মিল নাই। চালফেট্ অব এমোনিয়াৰ সৈতে ৰক্স ফচ্ফেটৰ মিল নাই। কিন্তু চূণৰ লগত হাড়ৰ গুৰি, নাইট্ৰেট অৱ চোড়া বা ৰক্স ফচ্ফেট্ মিহলালে কোনো ক্ষতি নহয়। চালফেট্ অৱ এমোনিয়াৰ সৈতে চালফেট্ অৱ পটাচ্, খলিহৈ আৰু চুপাৰ ফচ-ফেট্ সুন্দৰ ভাবে মিলে।

পতিত মাটি বা কেয়াৰী মাটি খেতিৰ উপযোগী কৰিবলৈ হলে চূণ দিয়া একান্ত প্ৰয়োজন। অন্ততঃ খেতি কৰাৰ ২।৩ মাহ আগতে ৮।১০ সেৰ চূণ বিঘা প্ৰতি ব্যৱহাৰ কৰা আৱশ্যক। শাওন-ভাদ মাহত চূণ দি মাটি ভাল দৰে নাঙলেৰে চহাই মৈ দি গুৰি কৰি সমান ভাবে মিহি কৰিব লাগে। কম মাটি হলে কোৰেৰে উক্ত কাম কৰা ভাল। আহিন-কাতি মাহত বিঘা প্ৰতি ৫০।৬০ মোন পুৰণি গোবৰ মিহলাই, এমোন এমোনিয়াম চালফেট্, ৮০ সেৰ চালফেট্ অৱ পটাচ্ দি মাটি প্ৰস্তুত কৰিব লাগে। বাকী বোৰ সাৰ নিদি কেৱল গোবৰ সাৰ দিব খুজিলে দুগুণ সাৰ ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে। কবিৰ গছ বিলাক ডাঙৰ

হলে পঁচা পুৰণি গোবৰ আৰু তিনি মাহ মান পঁচাই থোৱা খলিহৈ মিহলাই ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে। পুলি কৰা প্ৰণালী ওপৰত দিয়া হৈছে। মাটি তৈয়াৰ কৰাৰ পাচত পুবা-পশ্চিমাকৈ ডেৰ হাত অন্তৰে অন্তৰে শাৰী কৰি এহাত ব্যৱধানত সৰু সৰু গাঁত খান্দি সেই গাতত এপোৱা মানকৈ পুৰণি গোবৰ মিহলাই ঠনাই ৰখা পুলি অতি সাৱধানে ৰুব লাগে। উত্তৰ-দক্ষিণাকৈ কৰিব শাৰী কৰি পুতিলে ওখ হোৱাৰ লগে লগে ইটোৰ ছঁা সিটোত পৰি বেয়া হয়; সেইবাবে পূৱা-পশ্চিমাকৈ ৰুব লাগে, যাতে সূৰ্য্যৰ তাপ সমান ভাবে প্ৰত্যেক পুলিয়ে পায়। পুলি ৰোৱা কাম আবেলি সম্পাদন কৰা উচিত। পুলি বোৰ ৭।৮ পতীয়া হলে ৰুৱাৰ উপযুক্ত সময়। পুলি তোলোতে শিপাই আঘাত নপোৱাকৈ সাৱধানে তুলা উচিত। পুলি তোলাৰ সময়ত যাতে গুৰি ঢিলা থাকে তাৰ কাৰণে আগদিনা আবেলি বা তোলাৰ দিনাখন ৰাতিপুৱাই পানী ছটিয়াই মাটি সেমেকা কৰিব লাগে। এনে কৰিলে পুলি তোলোতে শিপাই কোনো আঘাত নোপোৱাকৈ তুলিব পাৰি। পুলি ৰুওতে যাতে শিপা কোচ খাই নাথাকে তাৰ বাবে গাত বিলাক কিছু ডাঙৰ আৰু দ কৰিব লাগে। শিপা কোচ খাই থাকিলে গছ বাঢ়িব নোৱাৰে। বেছি বৰষুণৰ পিচত পুলি ৰোৱা অনুচিত। অলপ বৰষুণত মাটি তিতিলে ৰোৱা অৱশ্যে ভাল। পুলি ৰোৱাৰ পিচত মাটিত ৰস থাকিলে তিনি চাৰি দিন পানী দিব নালাগে। দুই তিনি দিন ঢাকি ৰখা উচিত।

পুলিবোৰ সুন্দৰ কৈ ঠন ধৰি উঠিলে গুৰিটো খন্তিৰে খুচৰি অলপ পুৰণি গোবৰ দি দুয়ো কাষৰ পৰা মাটি চপাই দি গুৰিটো ওখ কৰি দিব লাগে। এনে কৰিলে পুলিৰ মাজে মাজে যি

সৰু লোৰ হয় তাত পানী সিচাৰ সুবিধা হয় আৰু বেছি বৰষুণ হলে পানী বন্ধ হৈ নাথাকি বাগৰি যায়। এই লোৰ বোৰ এনে ভাবে তৈয়াৰ কৰিব লাগে যাতে এঠাইত পানী ঢালিলে গোটেই বোৰলৈ বাগৰি যায়। অতি সাৱধানেৰে পুলি ডাঙৰ হোৱাৰ লগে লগে পানীও বৃদ্ধি কৰি দিব লাগে। বন্ধা কবিৰ বাবে প্ৰতি একৰ (৩৲২॥ লেচা) মাটিত তিনি মাহত ৪২ হাজাৰ মোন পানী দিব লাগে। গছবোৰ



ডাঙৰ হোৱাৰ লগে লগে পুৰণি গোবৰ আৰু খলিহৈৰ জুলীয়া সাৰ দিলে ফল বেছি ডাঙৰ হয়। কোনো পাত্ৰত পুৰণি খলিহৈ ৫।৬ দিন পঁচাই ৰাখি মিহলি কৰি পুলিৰ গুৰিত দিব লাগে। বহুতৰ ভুল ধাৰণা যে বন্ধা কবি বান্ধি নিদিলে বান্ধ নাখায়

কিন্তু ই সম্পূৰ্ণ মিছা। নিয়ম মতে পানী দিয়াৰ ব্যৱস্থা থাকিলে ই ভালকৈ বান্ধ খায়। গুটি পচোৱাৰ পৰা ৪।৫ মাহৰ পাচত খাব পৰা হয়। প্ৰতি বিঘাত ৪।৫ তোলা গুটি লাগে আৰু প্ৰায় ৩৫০ পুলি ৰুব পাৰি। তলত দিয়া প্ৰণালী মতে ইয়াক শুকাই ৰাখি বহু দিনলৈ খাব পাৰি।

ভাল ভাল চাই বন্ধা কবি ৫।৬ ডোখৰ কৰি কাটি পৰিষ্কাৰ পানীত ধুই বাষ্পেৰে নাম মাত্ৰ সিদ্ধ কৰি, ভাল পৰিষ্কাৰ পাতল কাপোৰেৰে বান্ধি সেই টুকুৰা বোৰ বেলেগ বেলেগ কৈ আৰি থব লাগে। এই কাৰ্য্য পুৱাই সমাধা কৰিব লাগে। ৰ'দত উত্তাপ আৰু বতাহত এদিন ভালকৈ শুকাই তাৰ পাচত বতাহ সোমাব নোৱাৰা পাত্ৰত (Air-tight) বন্ধ কৰি ৰাখি যেতিয়াই তেতিয়াই খাব পাৰি। আমাৰ দেশৰ কাশ্মীৰত বাদে আন ঠাইত বন্ধা কবিৰ সঁচ (গুটি) ৰাখিব নোৱাৰি। সাধাৰণতে বন্ধা কবিৰ পুষ্পদণ্ডই ইয়াৰ ওপৰৰ কঠিন আবৰণ ভেদ কৰি বাহিৰ ওলোৱা টান। সেই কাৰণে ওপৰৰ অংশটো কাটি দিব লাগে। বন্ধা কবি ফুলিবৰ সময়ত বাৰিষা হয়। গতিকে বৰষুণৰ পানীত ইয়াৰ ফুলৰ ৰেণু বোৰ উড়ি যায় আৰু গৰ্ভকোষত পানী পৰি নষ্ট হয়। সেই বাবে গুটি ধৰাৰ সুবিধা নপায়।

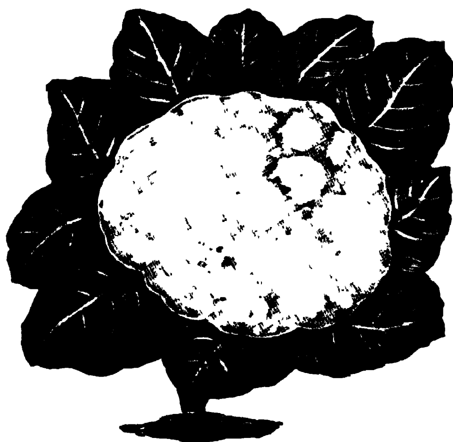
পোক পৰুৱা নিবাৰণ:—বন্ধা কবি নানা ৰকম পোক পৰুৱাৰ দ্বাৰা আক্ৰান্ত হয়। কবি বান্ধ খোৱাৰ সময়ত শুৰ (ভূৰ) পোকে বিন্ধা কৰি ভিতৰ সোমাই আগবোৰ খাই পেলায়। ৰাতিপুৱাই ওপৰৰ পাতত বিচাৰিলে নাইবা ৰাতি চাকিৰে চালে দেখা যায়। ফেনাইলৰ পানী ছটিওৱা ভাল। গেমেক্সিন ছটিওৱাও

ভাল। আকৌ প্ৰজাপতি নামে এবিধ বিছা জাতীয় পখিলাই কবিৰ পাতৰ তলত সৰু সৰু কণী পাৰে।

৬।৭ দিনৰ ভিতৰত কণী বোৰ ফুকে আৰু পাতৰ ওপৰ ভাগ কুৰি কুৰি খাই ভিতৰ সোমায়। ইয়াৰ নিবাৰণৰ উপায় হৈছে কণী পাৰা পাত বোৰ চিঙি পেলোৱা আৰু "গুজৰল্", "পেৰোনক্স", "গেমেক্সিন" আদি স্প্ৰে কৰা।

ফুল কবি (Cauliflower)

ই আমাৰ দেশীয় উদ্ভিদ নহয়। ইংলণ্ড, আমেৰিকা, জাৰ্ম্মানী আদি ইয়াৰ আদি জন্মস্থান। বন্ধা কবিৰ দৰে আগতীয়া, মাজতে



,হেঁৰা আৰ শেষত হোৱা নানান প্ৰকাৰৰ সঁচ আছে। বন্ধা কবিৰ দৰে মাটি চহোৱা আৰু খেতি প্ৰণালীও একে। কেৱল

বন্ধা কবিতকৈ পানী কম কিন্তু সাৰ বেছি পৰিমাণে দিব লাগে। মাটি চহোৱাৰ সময়ত হাড়ৰ গুৰি, খলিহৈ আৰু ছাই সাৰ বেছি পৰিমাণে দিলে ফুল কবি বৰ ডাঙৰ হয়। এমোনিয়াম চালফেট্ আৰু গোবৰ সাৰ বেছি পৰিমাণে দিলে বন্ধা কবি বৰ ডাঙৰ হয় কিন্তু ফুল কবি গছে পাতে বৰ ডাঙৰ হয় ফুলটো হলে সৰু হয়। সেই কাৰণে ফুল কবি পুৰা সময়ত মাটিত বেছি পৰিমাণে হাড়ৰ গুৰি, খলিহৈ, ছাই সাৰ লাগে। এই ৰকমে সাৰ দি তৈয়াৰ কৰা ফুল কবি স্বাস্থ্যৰ কাৰণে বৰ ভাল। সকলো কবিতকৈ ফুল কবি সোৱাদ, পুষ্টিকৰ আৰু বেগতে হজম হয়।

গুটি ৰখা প্ৰণালী :—যিবিলাক ফুল কবিৰ গছ সতেজ নিৰোগী আৰু ফুলটো ডাঙৰ হৈছে সেই বিলাকৰ পৰা গুটি ৰাখিব লাগে। যেতিয়া ফুলটো খাবৰ উপযোগী হয় তাৰ মাজৰ দুই চাৰিটা কোহা ৰাখি বাকীবোৰ কোহা সৰু চোকা চুৰীৰে কাটি পেলাব লাগে। এই বিলাক খাবও পাৰি। যেতিয়া ফুলবিলাক ভালকৈ ফুলি সৰিয়হৰ ফুলৰ নিচিনা হয়, তেতিয়া তাত মৌমাখি বা আন পোক পৰুৱা বা মোৱাপোক পৰিব নোৱাৰাকৈ পৰিষ্কাৰ পাতল কাপোৰেৰে ঢাকি ৰাখিব লাগে। পাতত মোৱা ধৰিলে চাবনৰ পানীৰে ধুই পেলাব লাগে। ওচৰত সৰিয়হ, লাই বা মূলা আদিৰ ফুল থাকিলে দুয়োবিধৰ সংমিশ্ৰণত ভবিষ্যতত ফল বেয়া হোৱাৰ সম্ভাৱনা ; কিন্তু গুটি বেয়া নহবও পাৰে। ধান আদি শস্যত লক্ষ্য ৰাখিলে এই বিষয়ে সহজে অনুমান কৰিব পাৰি। যেতিয়া গুটিৰ ছেঁই বিলাক ভালকৈ পকিব তাৰপৰা অলপ অলপকৈ পকা ছেঁই বিলাক কাটি আনি ব'দত শুকাই উলিয়াব লাগে। গুটি বিলাক ব'দত ভালকৈ ৩।৪ দিন

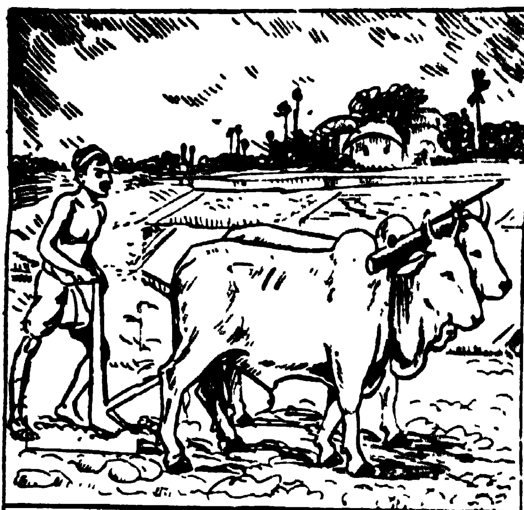
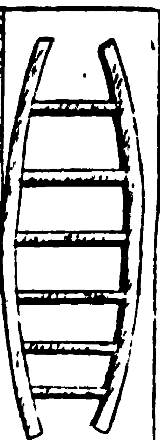
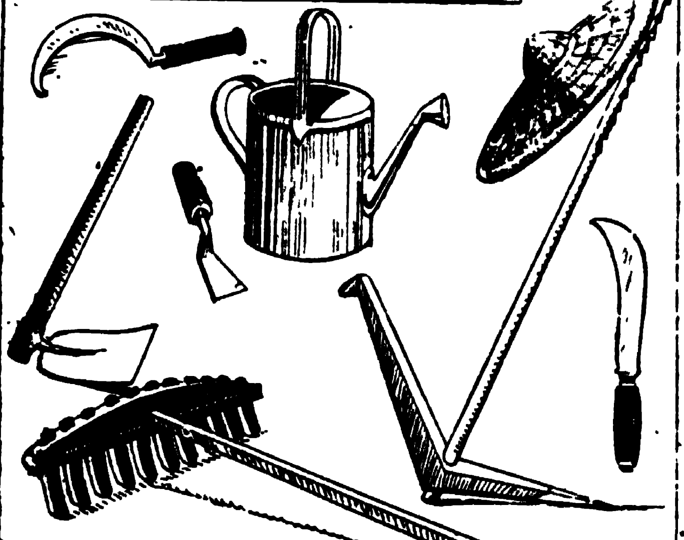
শুকাই গুটি ৰখা প্ৰণালী মতে বটলত মুখ ভৰাই ভালকৈ ৰাখিব লাগে।

ফুল কবি কো বন্ধা কবি ৰখা পদ্ধতিৰে ৰাখি বাৰিষাত খাব পাৰি। আৰু ইয়াৰ ফুলবোৰ ৰ'দত শুকাই গুৰি কৰি বতাহ সোমাব নোৱাৰা পাত্ৰত ৰাখিব পাৰিলেও বাৰিষা কালত খাব পৰা যায়।

নানাবিধ শাক

মাটিত পুৰণি গোবৰ আৰু এমোনিয়াম চালফেট মিহলাই ভালদৰে চহাই নানাবিধ শাকৰ খেতি কৰিব পাৰি। সকলো শস্যৰ গুটি ২৪ ঘণ্টা পানীত তিয়াই মাটিত সিচি দিলে সোনকালে গজে। কিন্তু লাইৰ গুটি তিয়াই সিচা বেয়া। শস্যত পোক পৰুৱাই ধৰিলে বাতিপুৱাই ছাই ছটিয়াব লাগে। ইয়াৰ পৰা পোকবিলাক নিবাৰণ হব আৰু সাৰো শস্যৰ কাৰণে ভাল হব।

— **ছালদ**—ইয়াৰ জন্মস্থান ভাৰতবৰ্ষ বুলিয়েই অনুমান হয়। আমাৰ দেশত ইয়াৰ বেছি আদৰ নাই ; কিন্তু পাশ্চাত্য দেশত ইয়াক উৎকৃষ্ট শাক ও পাচলি হিচাবে ব্যৱহাৰ কৰে। মোলেনা মাটি ইয়াৰ বাবে উপযোগী। মাটি চহোৱা, পুলি কৰা, সাৰ পানী দিয়া—সকলো প্ৰণালী বন্ধা কবিৰ দৰে ; কিন্তু কিছু ঘনকৈ কব পাৰি। ফুল ধৰাৰ আগতে ইয়াক খাব লাগে। গুটিও ৰাখিব পৰা যায়।

ধান

ডাকৰ বচন যাৰ নাই ধান, তাৰ নাই মান।
ধানেহে ধন, তাৰ অৰ্দ্ধেক সোণ ॥

ধান আমাৰ দেশৰ প্ৰধান খেতি। সেই কাৰণে আগৰ দিনত ধান কিনা মানুহক বৰ ঘৃণা কৰিছিল। সেই বাবে সকলোৱে যত্ন কৰি অলপ হওক বেছিকৈ হওক ধান খেতি কৰিছিল। আনকি ৰাজকৰ্ম্মচাৰী সকলেও যত্ন কৰি ধান খেতি কৰিছিল; কিন্তু দুঃখৰ বিষয় বৰ্ত্তমান প্ৰায় মানুহকে ধান কিনা দেখা যায়। আনকি কিছুমান খেতিয়কো ধান কিনা দেখা যায়। বৰ্ত্তমান যুগত ভাৰত চৰকাৰে ধান খেতিত বৰকৈ জোৰ দিছে।



ধান সাধাৰণতে তিনি প্ৰকাৰত ভগাব পাৰি। আহু, শালি আৰু বৰো। ইয়াৰ বাহিৰে বাও, চিনা, কাওন, ইত্যাদি ধান পোৱা যায়। আহু ধানৰ পৰা যি চাউল হয় সি সাধাৰণতে মটা আৰু বগা। শালি ধানৰ চ

লাহী আৰু মটা উভয়ে পোৱা যায় ; কিন্তু আহুৰ চাউলতকৈ উজ্জ্বল। বৰো ধানৰ পৰা যি চাউল ওলায় বৰ মটা আৰু কলা।

আহু ধান

আহুতলী মাটি সচৰাচৰ পুহ-মাঘ মাহৰ পৰা চহাব লাগে। মাটি চহোৱাৰ সময়ত বিঘা প্ৰতি ৪।৫ গাড়ী গোবৰ, ২/ মোন খলিহৈ, ২/ মোন হাড়ৰ গুৰি, ১০।১২ সেৰ এমোনিয়াম চাল্‌ফেট মাটিৰ লগত মিহলাই দিলে উত্তম ফল পোৱা যায়। মাটি ৮।১০ বাৰ হাল বাই ধুলিৰ দৰে গুৰি কৰি চহাই চ'ত বা বহাগৰ আদিতে আহুধান সিচিব লাগে। যেতিয়া ৩।৪ ইঞ্চি ওখ হয়, বিন্ধাৰে ৩।৪ বাৰ বিন্ধাই বনাদি নিৰাই দিব লাগে। তাবোপৰি আকৌ বন হলে নিৰাব লাগে—যাতে কোনো ৰকমৰ বন মাটিত জন্মিব নোৱাৰে। মৌলেনা আৰু আলতীয়া মাটিত আহুধান ভাল হয়। সাধাৰণতঃ আহাৰ-শাওন মাহত আহু-ধান পকে। পকাৰ লগে লগেই কাটিব লাগে, নহলে পানীত পৰি নষ্ট হোৱাৰ সম্ভব। বিঘা প্ৰতি ৭।৮ সেৰ সঁচ লাগে আৰু ৭।৮ মোন ফল পোৱা যায়।

জাপানৰ প্ৰণালীত ধান খেতি

(আহু আৰু শালি)

মাটি চহোৱা প্ৰণালী
(ডাকৰ বচন)

ষোল চাহে মূল, তাৰ অৰ্দ্ধেক তুল।
তাৰ অৰ্দ্ধেক ধান, বিনা চাহে পান ॥
পৰিশ্ৰমত ধন, অযত্নত বন ॥

ডাকৰ বচন মতে ধান খেতি কৰা মাটি চাৰিবাৰ চহাব লাগে। পুহত এবাৰ, মাঘত এবাৰ, ফাগুনত এবাৰ আৰু চ'তত বৰষুণ পৰিলে

এবাৰ। ৰবযুণ পৰাৰ পিচত ভালদৰে মাটি চহাই সাৰ দি চ'ত বা বহাগ মাহৰ আদিতে আহুধান পুতিব পাৰি নাইবা সেউজীয়া সাৰৰ কাৰণে শন পুতিব পাৰি। বিঘা প্ৰতি ৪।৫ গাড়ী গোবৰ, ২॥ মোন হাড়ৰ গুৰি, ২॥ মোন খলিহে আৰু ১৫।১৬ সেৰ এমোনিয়াম চাল্‌ফেট দি মাটি চহালে অতি উত্তম ফল পোৱা যায়। তিনি চাৰি মাহৰ পিচত আহুধান কাটি সেই মাটি ১০ দিন অন্তৰে অন্তৰে চাৰিবাৰ হাল-বাই পুনৰ সাৰ দি ভালদৰে বোকা কৰি শালি ধান কৰ পাৰি। ধান বোৱাৰ পিচত কি আহু, কি শালি ভালদৰে পৰিশ্ৰম কৰি বন আদি নিৰাই দিব লাগে। তেনে হলেহে ধন পোৱা যায়, নহলে বনহে ধানৰ খেতি নষ্টহৈ যায়।

জাপানৰ ধান খেতি কৰা প্ৰণালীও প্ৰায় একে। ধান কটাৰ পিচত মাটি ২।৩ বাৰ চহালে মাটিত মুকলি বতাহ, দিনত ৰ'দ আৰু ৰাতি হেম পৰি মাটি সাৰুৱা হয়। ধান গছৰ গুৰিত থকা শস্যৰ অনিষ্টকাৰী পোক বিলাকৰ কণীবোৰ নষ্ট হয় আৰু বন আদি গজিব নোৱাৰে। মাটি চহাই যিমানেই শুকাব পাৰি সিমানেই সাৰুৱা হয়। চ'তত ৰবযুণ পৰাৰ লগে লগে মাটিত সাৰ মিহলাই ভালদৰে চহাই ১ ফুট অন্তৰে অন্তৰে চিন দি নাওলেৰে শিৰলু টানি আহুধান পুতিব পাৰি। ধান ভালদৰে গজি উঠাৰ পিচত বিদ্ধাৰে মাটি বিদ্ধাই দিব লাগে। আৰু খন্তিৰে বনাদি নিকাই দিব লাগে। ধান ৮।১০ ইঞ্চি ওখ হলে মাজৰ ঠাই বোৰত হালবাই অলপ অচৰপ এমোনিয়াম চাল্‌ফেট ও হাড়ৰ গুৰি মিহলি কৰি সাৰ দিলে আহুধান অতি উত্তম হয়। আহাৰ-শাওন মাহত আহুধান কাটিবৰ হয়। পকাৰ লগে লগে আহুধান কাটিব লাগে।

যদি আহুধান পুতা নহয়, তেনেহলে চ'তত বৰষুণ পৰাৰ পিচত সেউজীয়া সাৰৰ কাৰণে শন পুতিব লাগে। শন যেতিয়া ২ ফুট মান ওখ হব তেতিয়া হাল বাই শন বিলাক মাটিৰ লগত মিহলাই দিব লাগে। মাটিত পুনৰ ৭।৮ গাড়ী গোবৰ, ২/ মোন খলিহৈ, ২/



মোন হাড়ৰ গুৰি, ১৫।১৬ সেৰ এমোনিয়াম চালফেট, আৰু পাৰিলে ।৫ সেৰ চুপাৰ ফচ্ফেট্ মিহলাই মাটি ভালদৰে বোকা কৰিব লাগে, যাতে তামোল খাই পিক পেলাই দিলে যদি ভাল দৰে বিয়পি যায় আৰু কলা পৰে তেনেহলে জানিব লাগিব যে মাটি ভালদৰে বোকা

হৈছে। কথাত আছে—"আগেয়ে আলি পিচতহে শালি।" শালি ধানৰ খেতিৰ মাজৰ আলি ভালকৈ দিব লাগে, যাতে কেঁকোৰা, ইন্দুৰ আদিৰ গাঁত আৰু ফাটেৰে পানী যাব নোৱাৰে।

কঠিয়াতলী তৈয়াৰ কৰা প্ৰণালী ঃ—কঠিয়াতলী ওখ হব লাগে। কঠিয়াতলীৰ মাটি ভালকৈ চহাই সাৰ মিহলাই ৪ ফুট বহল আৰু সমতলৰ পৰা ৩ ইঞ্চি ওখ ঢাপ কৰিব লাগে। দীঘল মাটি অনুযায়ী হব। প্ৰতি ঢাপৰ মাজত ১ ফুট ফাক থাকিব লাগিব। ই কঠিয়া বিলাকৰ একো অনিষ্ট নহোৱাকৈ বনৰীয়া ঘাহ, বন উভালি পেলোৱাত সহায় কৰিব। প্ৰতি বিঘা মাটিৰ কাৰণে ৫ লেচা মাটিত /২॥০ সেৰ ধানৰ কঠিয়া সিচিলে যথেষ্ট। প্ৰতি ৮×৪ ফুট পৰিমাণৰ কঠিয়া তলীত ১৫ সেৰ কম্পোষ্ট নাইবা পুৰণি গোবৰ মিহলাই দিব লাগে। কঠিয়া সিচা সময়ত সেই ঢাপত /।০ পোৱা এমোনিয়াম চাল্‌ফেট্‌ আৰু /।০ পোৱা চুপাৰ ফচ্‌ফেট্‌ মিহলাই দি মাটি খিনি ভাল দৰে গুৰি কৰি দি চহাই সমান কৰিব লাগে। তাৰ ওপৰত প্ৰায় ½ ইঞ্চি ডাঠকৈ কম্পোষ্ট সাৰেৰে ঢাকি দি তাৰ ওপৰত ছাইৰ এটা পাতল চাননিৰে মাটি খিনি ঢাকি দিব লাগে, তেতিয়াহে কঠিয়া সিচিবৰ উপযোগী হয়। এই নিয়মেৰে ধুলীয়া কঠিয়া পৰাত বৰ সহজ, কিন্তু পেক্‌ কঠিয়া পাৰোতে ৎ ফুট অন্তৰে অন্তৰে ঢাপ তৈয়াৰ কৰিব নোৱাৰি পেক মাটি তুলি দিলেও আকৌ সমান হৈ যায়। পেক কঠিয়া পাৰোতে আহল-বহলকৈ পাৰিব পাৰি, কেবল কঠিয়া বিলাক পাতল কৈ পাৰিব লাগে। বন আদি নিকাবৰ কাৰণে এখন দীঘল তক্তা নাইবা ভোলুকা বাঁহৰ দুদাল মাৰলি লৈ কঠিয়াতলীৰ ওপৰত ওখ কৰি লৈ বাহৰ ওপৰত খোজ দি বন বিলাক নিকাব পাৰি, বন বিলাক

স্নুগুচালে কঠিয়া পুতাৰ সময়ত বৰ দিগদাৰ হয়। কঠিয়া বিলাকৰ লগত বনবিলাক মিহলি হৈ কঠিয়াৰ লগতে বনেও সাজ্জা লয়।

ভাল সঁচ :—প্ৰথমতে ভাল সঁচৰ ধান বিলাক এবাল্টি লুণীয়া পানীত ডুবাই ৰাখিলে পতান বিলাক ভাহি উঠাত সেই বিলাক আতৰাই পেলাব। বাল্টিৰ তলত পৰা পুৰঠ ধান বিলাক উলিয়াই পুনৰ "পেৰোনক্স" মিহলোৱা পানীত ২০ মিনিট মান সময় ডুবাই ৰাখিব লাগে। ১/ মোন ধানৰ কাৰণে ৲২॥ তোলা পেৰোনক্স লাগে। ইয়াৰ পানীত ডুবাই ৰাখিলে ধানত থকা অনিষ্টকাৰী পোকৰ বীজ বিলাক ধ্বংস হৈ যায়। ইয়াৰ পানীৰ পৰা ধান বিলাক তৰিয়াই আন পানীত দুই তিনি দিন তিয়াই ৰাখিব লাগে। তাৰ পাচত ধান বিলাক তৰিয়াই পাচিত ঢালি কচুপাত নাইবা কল পাতেৰে ঢাকি দুই তিনি দিন ৰাখিব লাগে, যাতে ধানৰ কল বাহিৰ হয়। বৰষুণ হোৱাৰ দুই তিনি দিন আগতে ধান বিলাক সিচি প্ৰায় ½ ইঞ্চি ডাঠকৈ ছাই বা ধুলিৰে ধান খিনি ঢাকি দিব লাগে। যদি ঠিক সময়ত বৰষুণ নহয় তেন্তে কঠিয়াতলীত মাজে মাজে পানী দিব লাগে। য'ত খাল বা পুখুৰীৰ পৰা পানী দিয়াৰ সুবিধা আছে তাত কঠিয়া সিচাৰ দৰ্কাৰ।

কঠিয়াৰ প্ৰতি যত্ন :—কঠিয়া গজাৰ ৮৷৯ দিন পিচত কঠিয়াৰ মাজৰ ঘাহ বন আদি নিৰাই দিব লাগে। যদি যথেষ্ট পৰিমাণে পানী দিয়া হয় আৰু ঘাহ বনবোৰ ভাল দৰে নিৰাই দিয়া হয়, তেন্তে কঠিয়া ভাল হব। ছয়টা পাত ওলোৱাৰ লগে লগে ৮৷৯ ইঞ্চি ওখ হলে কঠিয়া ৰুবৰ উপযুক্ত হয়। উপযুক্ত হোৱাৰ পিচত কোনো ক্ষেত্ৰতে কঠিয়া বিলাক কঠিয়াতলীত ৰাখিব নালাগে। পলমকৈ

ফলে উৎপাদন শক্তি কমি যায়। মূঠৰ ওপৰত কঠিয়া সিচাৰ পৰা এমাহৰ ভিতৰতে কঠিয়া কৰ লাগে। যদি মাটিত পানী থাকে—বিশেষকৈ দ মাটি বিলাকৰ—তেতিয়া কঠিয়া বিলাক তুলি নি ওখ মাটিত ভাল দৰে পেক কৰি সাৰদি ঠনাই থব লাগে। ঠনোৱা কঠিয়া অতি উত্তম আৰু তাৰপৰা বেছিকৈ ফল পোৱা যায়।

কঠিয়া তোলা নিয়ম :—জাপানী বিলাকে প্ৰত্যেক ডাল কঠিয়াকে কেচুৱাৰ দৰে ব্যৱহাৰ কৰে। তেওঁলোকে সেই বিলাকে এডাল এডাল কৈ তোলে আৰু তোলোতে যাতে কঠিয়াই কোনো ৰকমে আঘাত নাপাই শিপা আৰু ঠাৰি নিচিঙে তাৰ বাবে বিশেষ যত্ন লয়। যদি কঠিয়াতলীৰ মাটি টান হয় তেনেহলে খন্তিৰে কঠিয়া তুলিব লাগে। কঠিয়া তোলোতে জোকাৰি বা মৰিয়াই মাটি এৰুৱাব নালাগে। এটা পাত্ৰত পানী ৰাখি কঠিয়াৰ মাটি বিলাক লাহে লাহে ধুই পেলাব লাগে। বহুত সময় পানীত কঠিয়া ৰাখিলে অতি সোনকালে মাটি বিলাক এৰা দিয়ে। কঠিয়া তোলোতে বনৰীয়া ঘাঁহ, বন আদি বাচি পেলাব লাগে। কঠিয়া বিলাক তুলি খেৰেৰে বা কঠিয়াৰ পাতেৰে বান্ধিব লাগে। টঙালিৰে বান্ধিলে বহু কঠিয়াৰ মাজ ভাগ ভাঙি যায়। কঠিয়াবোৰ ডাঙৰ পাচিত ভৰাই ভাৰ বান্ধি বোৱা ঠাইলৈ নিব লাগে।

কঠিয়াতলী :—কঠিয়া তোলাৰ পিচত কঠিয়াতলীত চাৰিওফালে আলি বান্ধি প্ৰতি কঠা মাটিত ৩ গাড়ী গোবৰ, ২/ মোন হাড়ৰ গুৰি, ১/ মোন খলিহৈ আৰু ২/ মোন ছাই মিহলাই হাল বাব লাগে। ১৫।১৬ চাহ বাই /৫ সেৰ এমোনিয়াম চালফেট মিহলাই খাচিয়াৰ আলু পুতিব লাগে। আলুত মাটি চপাই দিয়াৰ পাচত মাজৰ খাল

বিলাকত পাতলকৈ মটৰ দিব পাৰি। আলু তোলাৰ লগে লগে আঠ হাত অন্তৰে অন্তৰে জিকা তিয়হ আদি পুতিব পাৰি। জেঠৰ শেষত নাইবা আহাৰ মাহৰ আগতে পুনৰ এই বিলাক উঠাই কঠিয়া পাৰিব পাৰি। এক কঠাৰ মাটিৰ শস্যৰে একোখন সৰু পৰিয়ালৰ শাক-পাচলি যোগাব পাৰি আৰু এই কঠা মাটিৰ কঠিয়াতে এক পুৰা মাটি ৰুব পাৰি। গতিকে কঠিয়াতলীখন ভালদৰে সাৰ খুৱাই তৈয়াৰ কৰি লোৱা প্ৰত্যেক খেতিয়কৰে দৰ্কাৰ।

কঠিয়া ৰোৱা প্ৰণালী ঃ—সাৰ গোবৰ দি ভালকৈ আলি দি মাটি বোকা কৰি জৰি টানি এফুট অন্তৰে অন্তৰে শাৰী কৰি ১০।১২ ইঞ্চি (মাটি সাৰুৱা অনুযায়ী) ডকাডত পোন ভাবে ২।৩ ডাল কঠিয়া দি ৰুব লাগে। সেকাকৈ ৰুলে বেয়া হয়। আঙ্গুলি কেইটা কঠিয়াৰ এদাতিয়ে ৰাখি কঠিয়াৰ পোন শিপা বিলাকৰ বাবে বাট কৰি দি কঠিয়া কেইডাল পোন ভাবে মাটিৰ বোকাত হেঁচি পুতিব লাগে। শিপা বিলাক যিমানেই ভালে থাকিব ধান গছ বিলাক সিমানেই শক্তিশালী হব।

শাৰীকৈ কঠিয়া ৰুলে ধানৰ মাজে মাজে অহা-যোৱা কৰি বনৰীয়া ঘাঁহ বন আদি গুচাবৰ কাৰণে সুবিধা হয় আৰু কঠিয়া বিলাক ঠন ধৰি উঠিলে মাজে মাজে শিৰলু টানি নাইবা কোৰ মাৰি পুনৰ সাৰ দিব পাৰি। ৰোৱাৰ পিচত কিছুমান কঠিয়া পথাৰৰ এচুকত জোৱাই ৰাখিব লাগে যাতে মৰা কঠিয়া বিলাক খাজিব পাৰি।

পিচৰ যত্ন ঃ—কঠিয়া ৰোৱাৰ প্ৰায় দু সপ্তাহ পিচত ধানৰ মাজৰ সকলো বন আদি গুচাই দিব লাগে। বেছিকৈ ফচল পাবলৈ হলে ৰোৱাৰ এমাহ মান পিচত বিঘা প্ৰতি ১০।১২ সেৰ এমোনিয়াম

চাল্‌ফেট্‌ আৰু চুপাৰ ফচ্‌ফেট্‌ ধানৰ মাজে মাজে শিৰলু টানি গছৰ পাতত নপৰাকৈ ছটিয়াই দিব লাগে। ইয়াক কোবেৰে কুৰিও দিব পাৰি। এনে কৰিলে বেছি উপকাৰ আৰু সৰহ উৎপাদন পোৱা যায়। জাপানত এই ৰকমে ৩।৪ বাৰ হালেৰে হাল বাই মাটি ঢিলা কৰি দি সাৰ দিয়ে ধান কৰা মাটি মাজে মাজে আচুৰি দিব লাগে। গছত ফুল ধৰাৰ দু সপ্তাহ মান আগৰ পৰা খেতিৰ মাজত সোমাব নালাগে।

ধানৰ মাজত জৰী টনা প্ৰণালী : ধান ভাল দৰে ওখ হোৱাৰ পিচত ৪ ফুট অন্তৰে অন্তৰে পথাৰৰ দীঘলে আৰু পথালিকৈ ২ ফুট ওখত খুটি বিলাকত জৰী বান্ধি দিব লাগে যাতে বতাহ বৰষুণত ধান বিলাক পৰি এই জৰীত আউজি থাকিব পাৰে। নলফুলত ধান পৰিলে বহু ধান পতান হৈ যায় আৰু কিছু কিছু পানীত পৰি পচিও নষ্ট হয়। এনেকৈ জৰী টানি দিলে ধান গছ বিলাক মাটিত পৰিব নোৱাৰে। অসমৰ বহু ঠাইত ধান খেতিৰ কাৰণে অতি সাৰুৱা মাটি আছে, এই মাটি বিলাকত সাৰ নিদিয়াকৈ উক্ত প্ৰণালীৰে খেতি কৰিলে অতি উত্তম ফল পোৱা যায়। জৰী টানি নিদিয়াৰ কাৰণে বহুত ধান নল ফুলতে পৰি আধাতকৈ বহু ধান নষ্ট হৈ যায়। এই বিলাক মাটিৰ ধন ভাল দৰে জৰী টনা পদ্ধতি চলালে খেতিয়কে বিঘা প্ৰতি বহু ধান পাব। জৰী টনা প্ৰণালী আমাৰ দেশৰ এটা নতুন প্ৰথা ; খেতিয়কে এই প্ৰণালীটো বুজিলে আৰু ধান ভাল দৰে হোৱা দেখিলে নিশ্চয় এই পদ্ধতি লব। এক বিঘা মাটিত ৮ ফুট অন্তৰে অন্তৰে খুটি মাৰিলে ১৫ শাৰী আৰু শাৰীত ১৫ ডালকৈ ২২৫ টা ৬ ফুট ওখ খুটি লাগে। ১০ টা পুৰণি বাঁহৰ খুটিয়ে যথেষ্ট হব। ৪টা কোমল বাঁহৰ টঙাল

হলে জৰী টানিব পাৰিব। টঙ্গাল বিলাক এক আঙ্গুল মান ডাঠ কৰি তুলাই মূৰ বিলাক পাতলকৈ ফালি জৰা দিব লাগে। আৰু খুটি বিলাকত ২ ফুট ওখত টানকৈ বান্ধিব লাগে। ৮ ফুটৰ মাজৰ টঙাল ডাল খুটি নোহোৱাকৈ বান্ধিব পাৰি।

এই টঙালবিলাক ধান কটাৰ লগে লগে আনি খৰি হিচাবে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি আৰু খুটিবিলাক ভাল দৰে ৰাখিলে ৬।৭ বছৰলৈ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। জৰী টনা প্ৰণালীৰ দ্বাৰা যদি বিঘা প্ৰতি ৮।১০ মোন ধান বেছিকৈ পাব পাৰি তেনেহলে জৰী টনাৰ পৰা একো লোকচান নহয়; কিন্তু অশিক্ষিত খেতিয়কে তৎক্ষণাৎ ভাবিব যে ইমান বিঘা মাটিত কেনেকৈ জৰী টনা যাব। কিন্তু দকৈ ভাবি চালে দেখা যায় যে ১ বিঘা মাটি কিনোতে ৫০০৲ টকা, এহাল ভাল গৰু কিনোতে ৫০০৲ টকা খৰচ কৰিবলৈ যদি সক্ষম হয়, তেনেহলে ৭৲ টকা খৰচ কৰি বাহৰ খুটি আৰু জৰী টানিবলৈ নিশ্চয় সক্ষম হোৱাতো উচিত; কাৰণ হোৱা খেতি যদি কেৱল নল ফুলত পৰি যোৱাৰ দোষতে নষ্ট হয় তাক অতি যত্ন কৰি পৰিবলৈ নিদিয়াকৈ ৰখাটো অত্যন্ত বুধিয়কৰ কাম।

ধানৰ অনিষ্টকাৰী পোকঃ—ধান ফুলাৰ লগে লগে আগৰ দিনত কাতি মাহৰ দোমাহীৰ পৰা এমাহ দিন ধানৰ মাজত ৰাতি চাকি জ্বলাইছিল। ইয়াৰ দ্বাৰা ধানৰ অনিষ্টকাৰী পোকবিলাক জুইত পৰি মৰিছিল। আজি কালি ইয়াৰ নাম মাত্ৰহে আছে। আজি কালি ধানৰ অনিষ্টকাৰী পোক মাৰিবলৈ বা খেদিবলৈ নানান ৰকমৰ ঔষধ ওলাইছে। গান্ধী পোকে ধৰিলে "গেমাক্সিন"ৰ গুৰা ঔষধ পাতলকৈ ছটিয়ালে গান্ধী পোক নাইকিয়া হয়। মদা কটা

পোক ধৰিলে "গুজবল" স্প্রে কৰিলে এই পোকো এৰা দিয়ে। মানুহৰ বেমাৰ আদি হলে যেনেকৈ ঔষধ ব্যৱহাৰ কৰা যায়, তেনেকৈ শস্যতো বেমাৰ দেখা দিলে নাইবা দেখা নিদিয়াতে সাৱধান হৈ ঔষধ ব্যৱহাৰ কৰিলে পোকে নষ্ট কৰিব নোৱাৰে।

ধানৰ নৰাৰ কম্পোষ্ট সাৰ :—ধান কটাৰ লগে লগে খেতি পথাৰৰ চুকে কোণে সৰু সৰু গাঁত খান্দি নৰা বিলাক কাটি অলপ গোবৰ ওপৰত মিহলাই কম্পোষ্ট সাৰ তৈয়াৰ কৰিব লাগে। কেচাই থাকোতে নৰা বিলাক পচালে অতি সোনকালে সাৰত পৰিণত হয়। সেই সাৰবোৰ পুনৰ উলিয়াই মাটি চহোৱাৰ লগে লগে আহাৰ-শাওন মাহত ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। ধানৰ খেতি পথাৰত সাৰ দিয়াটো এইয়ে সহজ উপায়।

বতৰ :—মানুহে কয়—"ওপৰৰ কৃষিহে কৃষি।" কাৰণ বৰষুণৰ বতৰত সমস্ত বায়ুমণ্ডল সেমেকা হয় আৰু সকলো শস্য ঠন ধৰি উঠে। খৰাং বতৰত পানী দিলেও শস্যই ভাল দৰে ঠন ধৰি উঠিব নোৱাৰে। সেইকাৰণে ধান খেতি বেছিকৈ নির্ভৰ কৰে বতৰৰ ওপৰত। ভালকৈ যত্ন কৰি পুতিলে বতৰ নহলে ধান খেতি কেতিয়াও ভাল নহয়; নাইবা ভাল বতৰ হলেও যত্ন কৰি ধান নুপুতিলে ভাল ধান পোৱা নেযায়। গতিকে বতৰ আৰু যত্ন উভয়ৰে দৰ্কাৰ।

ওপৰত কোৱা প্ৰণালীমতে ধান খেতি কৰিলে প্ৰতি বিঘা মাটিত আগতকৈ ২।৩ গুণ ধান পোৱা যায়। সকলো খেতিয়কে এই প্ৰণালীৰে ধান খেতি কৰা উচিত। এইবাৰ চামতা মোডেল ফাৰ্মত উক্ত প্ৰণালীৰে আহুধানৰ খেতি কঠিয়া কৰি পুতা হৈছিল। ১০

সেৰ ধান ৭ লেচা মাটিত কঠিয়া তৈয়াৰ কৰা হৈছিল। এইখিনি কঠিয়াৰে দুই একৰ অৰ্থাৎ ৬ বিঘা মাটিত উক্ত প্ৰণালীৰে পোতা হৈছিল। তিনি বিঘা মাটি মোডেল ফাৰ্মত আৰু তিনি বিঘা মাটিত আন মানুহক অন্য ঠাইত পুতিব দিয়া হৈছিল। তিনি মাহ সোতৰ দিন পিচত ধান কটা হৈছিল। ধান বিঘা প্ৰতি ১৭॥ মোন পোৱা গৈছে। আন মানুহে আগতকৈ ২।৩ গুণ বেছি ধান পাইছে। আহুধান ভাল মাটিত সচৰাচৰ ৭।৮ মোন পায়। গতিকে উক্ত নিয়মেৰে দুগুণ ধান পোৱা গৈছে। যি ঠাইত ধান পুতা হৈছিল সেই ঠাইত আন মানুহৰ সচৰাচৰ বিঘা প্ৰতি আহু-ধান ২।৩ মোন হয়। সেই হিচাবে ধান ৭।৮ গুণ পোৱা হৈছে।



জাপানৰ মানুহ বিলাক বৰ পৰিশ্ৰমী। যি জাতীয়ে দুই অনা পইচাতে অতি সুন্দৰ ঘড়ী আৰু আন আন সৰু বস্তু ল'ৰা-ছোৱালীৰ কাৰণে দিব পাৰে সেই মানুহে ধান খেতিও অতি যত্ন কৰি তৈয়াৰ কৰে। সেই কাৰণে তেওঁলোকে অলপ অলপ মাটিতে নিজৰ জোখাৰে ধান তৈয়াৰ কৰি নিজৰ নিজৰ ধানৰ অভাৱ দূৰ কৰে। আমাৰ দেশতো তেওঁলোকৰ দৰে যদি ধান খেতি আৰম্ভ কৰে তেনেহলে অতি সোনকালে আমালোকৰো ধানৰ অভাৱ দূৰ হব।

দ মাটিত ধান আৰু মাছৰ খেতি

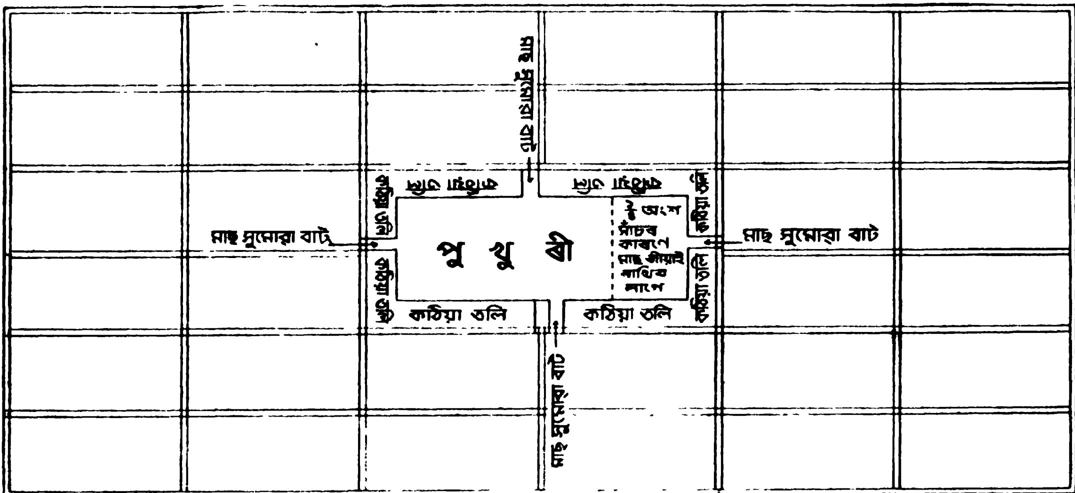
অসমীয়াৰ প্ৰধান খাদ্য ভাত আৰু মাছ। ভাত আৰু মাছ হলে অসমীয়া মানুহৰ আন খাদ্য কম পৰিমাণে হলেও চলে। দুখৰ বিষয় ভাতৰ কাৰণে খেতিয়কে বৰ পৰিশ্ৰম কৰে কিন্তু মাছৰ খেতিৰ কাৰণে ভাল ব্যৱস্থা নাই। বিলবিলাক মেটেঙ্গা পৰি বছৰ বছৰ ওখ হৈ যাব ধৰিছে। ফলত মাছৰ সংখ্যা কমি গৈছে আৰু বিল বিলাকো বছৰ বছৰ ডাক হোৱাৰ কাৰণে মাছ ব্যৱসায়ী সকলে নানান ৰকম কৌশল লগাই মাছ বিলাক মাৰি পেলায়। এই ৰকমে চলিলে অতি সোনকালে অতি দৰ্কাৰী খাদ্য মাছ নাইকিয়া হব।

ধান খেতি

অসম লক্ষ্মীৰ দেশ। বতৰৰ গুণত অসমৰ ধান খেতি প্ৰচুৰ পৰিমাণে হয়; কেৱল পদ্ধতি লগাই বতৰৰ তালে তালে বাৰ মাহত ধান খেতি লগালে হয়। ইয়াত আহুধান, শালিধান, বৰোধান, বাওধান, চীনাধান ইত্যাদি বাৰ মাহে ধান খেতি কৰিবৰ কাৰণে যথেষ্ট ঠাই আছে। কিন্তু দুখৰ বিষয় পদ্ধতি বিলাক আগৰ দিনতকৈ বেয়াহে হৈছে। অসমীয়া খেতিয়কে গৰু ছাগলী নৰখাৰ কাৰণে বতৰৰ তালে তালে খেতি কৰিব নোৱাৰে; সেই কাৰণে ধানৰ খেতি বহুত লোকচান হৈছে। গৰু ছাগলী নৰখাৰ কাৰণে অসমীয়া খেতিয়ক সকল দিনক দিনে দুখীয়া হৈ গৈছে। বেৰা দি খেতিয়কে কিমান বিঘা মাটিত খেতি কৰিব। মৈমনসিঙীয়া বিলাকে গৰু ছাগলী আগুৰি ঘৰৰ কাঠিৰ পৰা নানান ৰকম খেতি কৰিছে কিন্তু অসমীয়াৰ হলে সিহঁতৰ দৰে খেতি নাই।

দ মাটিত ধান আৰু মাছৰ খেতি

বৰো ধান, বাও ধান আৰু আহু ধান



বাও ধান আৰু আহু ধান একেলগে পুতিব পাৰি

নাইবা এই বিলাক ধানৰ কঠিয়াও কৰ পাৰি।

চিলেট আদি দ ঠাইত, বিশেষকৈ বিলৰ চাৰিওকালে প্ৰচুৰ পৰিমাণে বৰোধানৰ খেতি কৰিছে ; তেনে ধানৰ মাটি—অসম উপত্যকাতো দ মাটি যথেষ্ট আছে কিন্তু বৰোধানৰ খেতি নাই। বৰোধানৰ খেতিৰ বহুল প্ৰচলন হলে পানীমেটেঙ্গা আদিও কমি যাব। মেটেঙ্গা বিলাক গুচাই বৰোধানৰ কঠিয়া পুতিলেই যথেষ্ট ধান হয়। আঘোনত বৰো-ধানৰ কঠিয়া পাৰি পুহ আৰু মাঘত কলে বৰোধান বৰ ভাল হয় আৰু বহাগত কাটিবৰ হয়। এই খেতি বানপানীয়ে অনিষ্ট কৰিব নোৱাৰে, কাৰণ বানপানী অহাৰ আগে আগে খেতি চপাব পাৰি। এই ধান দুখীয়া মানুহৰ খেতি—গতিকে মাটিহীন দুখীয়া খেতিয়কে সঙ্ঘবদ্ধ হৈ বিল বিলাকত চাৰিওকালে দ ঠাইত এই খেতি কৰিব পাৰে।

মাছৰ খেতি

মাছ আমালোকৰ ভাতৰ পিচতে প্ৰধান খাদ্য বুলি ধৰিব পাৰি। এই খেতি তিনি ৰকমে কৰিলে বোধ হয় মাছৰ অভাব মৰিব।

১ম প্ৰণালী—যিবিলাক বিল বছৰে বছৰে ডাক হয় সেইবিলাক তিনি বছৰৰ মূৰে মূৰে ডাকিব দিব লাগে। তিনি বছৰ ফৰেষ্ট বিজাৰ্ভৰ দৰে বিজাৰ্ভ কৰি ৰাখিব লাগে ; তেনেহলে মাছৰ বৃদ্ধি বৰ বেছি হব আৰু মাছ ডাঙ্গৰ হব। বছৰ বছৰ ডাক নিদিয়াৰ কাৰণে যিখিনি লোকচান হব সেইখিনি পিচৰ ডাক বিলাকত উঠিব। মাছৰ সংখ্যা বৃদ্ধি হলেহে ডাকবিলাক বৃদ্ধি হব। কঠোৰ আইন জাৰি কৰি এই বিল বিলাক ৰক্ষা কৰিব লাগে। কোনোবা দুষ্ট মানুহে তাত মাছ মাৰিলে ফৰেষ্ট বিজাৰ্ভৰ আইন মতে মাছ মৰা মানুহক ৭ বছৰ ফাটক দিব লাগে।

২য় প্ৰণালী—দ মাটি বিলাকত, য'ত বৰোধান, বাওধান হয়—সেইবিলাক ঠাইত ঠায়ে ঠায়ে দ পুখুৰী খান্দিব লাগে। সেই পুখুৰীত যিবিলাক মাছ খৰালি মাহত জমা হব তাৰে চাৰি ভাগৰ এভাগ বানা বহুল্লাই সঁচৰ কাৰণে ৰাখিব লাগে। সেই খিনিৰ মাছৰ সঁচে মাছৰ বংশ বৃদ্ধিৰ কাৰণে যথেষ্ট হব। বাৰিষা সেই মাছবিলাক ধানৰ মাজে মাজে চলাচল কৰি ধানৰ অনিষ্টকাৰী পোকবিলাক খাই ফুৰিব আৰু খৰালি মাহত সেই মাছবিলাক সেই পুখুৰীটোলৈ আহিব; লগতে আন আন মাছকো সেই পুখুৰীত থাকিবৰ কাৰণে মাতি আনিব।

এই মাছৰ খেতিৰ এটাইতকৈ ডাঙৰ বিপদ হৈছে যে খৰালি মাহত—বিশেষকৈ ফাগুণ চ'ত মাহত—যেতিয়া পুখুৰীত পানী কমি যাব, তেতিয়া সেই সঁচলৈ থোৱা মাছখিনি দুষ্ট মানুহে ৰাতি মাৰি খায়। ইয়াৰ প্ৰতিকাৰ গৱৰ্ণমেণ্ট আৰু ৰাইজ লগ লাগি এই দুষ্ট মানুহৰ পৰা ৰক্ষা কৰিব পাৰিলে মাছৰ বৃদ্ধি যথেষ্ট হব। জাপানত এই প্ৰণালীৰ দ্বাৰা ধানৰ মাজত যথেষ্ট পৰিমাণে মাছৰ খেতি কৰে।

এই প্ৰণালীত মাছৰ খেতি কৰিবৰ কাৰণে অসমত যথেষ্ট পৰিমাণে দ মাটি আছে; কেৱল পুখুৰীটো দকৈ খান্দিলে হয়। এবাৰ ভালকৈ খান্দিলে বহু বছৰলৈ থাকে। ধনী খেতিয়ক সকলে তেওঁলোকৰ নিজ নিজ দ মাটিবিলাকত পুখুৰী খান্দিব পাৰে। এবাৰ খান্দিলে বেস্কৰ দৰে বছৰে বছৰে এই পুখুৰীৰ পৰা আয় হব আৰু নিজ পৰিয়ালটোৱে ইচ্ছা পলুৱাই মাছ খাব পাৰিব। বাৰিষা ধানৰ মাজত জাল আদি পাতিলে এই মাছ বিলাক কম পৰিমাণে ধৰিব পাৰি। এই খেতিৰ কেৱল বিপদ খৰালী মাহত সঁচৰ মাছখিনি ৰক্ষা কৰা। এই সঁচৰ মাছখিনি-মৰা মানুহক ধৰিব পাৰলে গৱৰ্ণমেণ্ট আৰু ৰাইজে যথেষ্ট

শাস্তিৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে। আইনৰ দ্বাৰা আন আন দেশত যথেষ্ট ৰাইজৰ উপকাৰী কাম কৰি লৈছে। ৰুছিয়াত আইনৰ দ্বাৰা নানান খেতিৰ বহুল প্ৰচলন হৈছে। গতিকে আমাৰ দেশতো কঠোৰ আইনৰ দ্বাৰা অতি দৰ্কাৰী কাম বিলাক সমাধা কৰিব পাৰি। আইনৰ দ্বাৰা দেশত যিমান কাম কৰিব পাৰি বক্তৃতাৰ দ্বাৰা সিমান নোৱাৰি। সৰ্ব্বৰ কাৰণে ৰখা মাছ খিনি ৰক্ষা কৰিব পাৰিলে প্ৰায় খেতিয়কে নিজৰ নিজৰ দ ঠাই বিলাকত কমকৈ হওক বা বেছিকৈ হওক নিশ্চয় কৰিব যিহেতু দিনক দিনে মাছৰ অভাৱ হৈছে। ধনী বিলাকে ব্যবসায়ী হিচাবেও কৰিব পাৰে। ধনা বিলাকে মাছৰ খেতি কৰিলে আৰু দুখীয়া বিলাকে ধানৰ খেতি কৰিলে ভাত মাছৰ আকাল উভয়ৰে যত্নত সমাধান হব।

পুখুৰী খন্দা প্ৰণালী :—দ ঠাইত একেবাৰে পুখুৰী খান্দিব পাৰিলে ভাল। ওপৰৰ এক ফুট মান মাটি পুখুৰীৰ চাৰিওকালে অলপ নিলগত পেলাব লাগে। কাৰণ এই খিনি কাদা বা মাটি শস্যৰ কাৰণে ভাল হয়। তলৰ দ মাটি খিনিৰ দ্বাৰা পাৰ বান্ধিব লাগে। টকাৰ অভাৱত যদি এক বছৰে পুখুৰী খান্দিব নোৱাৰি তেনেহলে প্ৰত্যেক বছৰে একোটা পাৰ বাধিব লাগে। ধৰি লোৱা যাওক, পুখুৰীটো ১০০ × ১০০ বৰ্গফুট। তেতিয়া প্ৰথমতে ১০০ ফুট দীঘল আৰু ২৫ ফুট বহল কৰি এটা ফাল খান্দিব লাগে আৰু এটা পাৰত মাটি বিলাক দিব লাগে। দ্বিতীয় বছৰত ২য় পাৰ, তৃতীয় বছৰত ৩য় পাৰ আৰু চতুৰ্থ বছৰত বাকী খণ্ড খান্দি পুখুৰীটো সম্পূৰ্ণ কৰিব লাগে। পুখুৰীটোত মাছ সুমোৱাৰ কাৰণে চাৰিও পাৰত চাৰিটা বাট বান্ধিব লাগে। পুখুৰী খন্দাৰ লগে লগে তল

খণ্ডত গোবৰ মিহলাই হাল বাই থব লাগে আৰু বাৰিষাৰ আগে আগে তাতত্ত্ব খুনী শাওলা, দুমোক, পাকৰি আদিৰ ঠানি পেলাই থব লাগে। এই বিলাকৰ ছাল মাছৰ কাৰণে ভাল খাদ্য। আহিন-কাতি মাহত পানী শুকোৱাৰ লগে লগে খলিহে ভাজি পুখুৰীত দিলে নানান ঠাইৰ পৰা মাছ আহি সেই পুখুৰীত জমা থাকে। কাৰণ খলিহে মাছৰ এবিধ উত্তম খাদ্য।

তৃতীয় প্ৰণালী :—অসমত নানান ঠাইত অসম ৰজাই খন্দা বহুত ডাঙৰ ডাঙৰ পুখুৰী আছে। এই পুখুৰী বিলাক বেছিভাগ মেৰামতিৰ অভাৱত জঙ্গল পৰি গৈছে। এই বিলাক পুখুৰী পৰিষ্কাৰ কৰি ইয়াত ৰৌ, বাহু, কুৰিহা, চিতল, আৰি আদি মাছ পুহিব পাৰি। বঙ্গ দেশত বহুত ধনী মানুহে পুখুৰীত মাছ পুহি নিজৰ জীৱিকা চলাইছে। বছৰ বছৰ তেওঁলোকে পুখুৰীত সৰু সৰু ৰৌ, বাহু আদি মাছৰ পোনা জীয়াই দিয়ে আৰু ডাঙৰ বিলাক বছৰ বছৰ বিক্ৰী কৰে। পোহা মাছ বিলাকক উপযুক্ত খাদ্য জোগাৰ কৰি দিব লাগে ; তেনেহলেহে মাছবিলাক ডাঙৰ হয়।

আমালোকৰ দেশত প্ৰজেক্টেমেনেল আৰু গো বিজাৰ্ভ বহুত আছে। এই বিলাকত সমূহ হিচাপে পুখুৰী খান্দি যথেষ্ট পৰিমাণে মাছ পুহিব পাৰি। আমালোকৰ সদায় বৈ থকা সৰু সৰু নদী বিলাকৰ পাৰৰ পৰা অলপ দুৰৈত পুখুৰী খান্দি সেই পুখুৰীত নদীৰ পৰা পানী সুমোৱা আৰু ওলোৱা বাট বান্ধি খৰালি মাহত যথেষ্ট পৰিমাণে পুখুৰীত পানী ৰাখি সেই পুখুৰীত নানান ৰকম মাছ পুহিব পাৰি।

মাছৰ খাদ্য :—জীৱ-জন্তুক যেনেকৈ আহাৰ লাগে, সেই দৰে

মাছকো আহাৰ লাগে। কোনো প্ৰাণীয়ে আহাৰ খাব নেপালে জীয়াই থাকিব নোৱাৰে। মুকলি পথাৰত পুখুৰী খান্দিলে বাৰিষা নানান ঠাইত মাছে খাদ্য খাই ফুৰে। গতিকে তেনেকুৱা পুখুৰীত মাছৰ কাৰণে কোনো খাদ্য নিদিলে হয়, কিন্তু বন্ধ পানীত মাছ পুহিলে মাছক যথেষ্ট পৰিমাণে খাদ্য জোগাৰ কৰি দিব লাগে। ৰৌ, বাহু আদি মাছক চাউলৰ খুদ, মাকৈ, আখৈ, মুৰি, ময়দা, সাগু, গম, যব, নানান ৰকম ডালি, চিনাবাদাম আদি ভিজাই পুখুৰীত পেলাই দিলে এই বিলাক খাদ্য খাই মাছ অতি সোনকালে বৃদ্ধি হয়। যি পুখুৰীত পানী খোৱা নহয় সেই পুখুৰীত গা ধুৱা, কাপোৰ ধুৱা, গৰু ধুৱো আদিৰ কাম কৰিলে মাছে এই খোৱা ময়লা বিলাক খাই অতি সোনকালে ডাঙৰ হয়। মাছৰ কাৰণে খলিহৈ এবিধ উত্তম খাদ্য। নানান ৰকম খলিহৈ ভাজি পুখুৰীত পেলালে মাছ অতি সোনকালে ডাঙৰ হয়। গোবৰ, অন্যান্য পচা জাবৰ-জঠৰ আদিও মাছৰ কাৰণে ভাল খাদ্য। সৰু সৰু মাছো ডাঙৰ মাছৰ কাৰণে অতি উত্তম খাদ্য। সেই কাৰণে পুখুৰীত অতি সৰু সৰু মাছো পুহিব লাগে। ভাত, মাছৰ কাঁটা, পোক পৰুৱা আদিও মাছৰ ভাল খাদ্য। ইয়াৰ বাহিৰে শামুক, সৰু সৰু ভেকুলী আদিও মাছৰ ভাল খাদ্য। শামুক বিলাক ভাঙি পুখুৰীত পেলাই দিলে মাছে অতি সহজে সেই বিলাক খাব পাৰে। ইয়াৰ বাহিৰে পাতাল খাৰ, শিশু খাৰ, শুনি আদিও মাছৰ ভাল খাদ্য। কিন্তু এই বিলাক পুখুৰীত বেছি হলে মাছৰ অনিষ্ট হে হয়। সেই কাৰণে এই বিলাক পুখুৰীত বেছি হোৱা দেখিলে মাজে সময়ে এই বিলাক উঠাই দিব লাগে।

মাছৰ খেতি অতি লাভজনক। তাকৰীয়া মাটিত যিমান শস্য

উৎপন্ন কৰিব পাৰি সেই পৰিমাণৰ মাটিৰ পুখুৰীত আৰু দহ গুণ উপাৰ্জ্জন কৰিব পাৰি। মাছ আমালোকৰ এবিধ প্ৰধান খাদ্য। ইয়াৰ খেতি বহুল ভাবে কৰাটো অত্যন্ত দৰ্কাৰ হৈ পৰিছে। ধনী মানুহ বিলাকে অতি সহজে ইয়াৰ খেতি কৰিব পাৰে।

ফলৰ খেতি

আগফাল শুৱনি, ডাব নাৰিকল, পাচফাল শুৱনি পাণ।
ৰব ঘৰ শুৱনি, জীয়াৰী ছোৱালী, উলিয়াই দিবলৈ টান॥
পূৱে হাঁহ, পশ্চিমে বাহ।
উত্তৰে গুৱা, দক্ষিণে ধুৱা॥

পূব ফালৰ বতাহ অস্বাস্থ্যকৰ, পশ্চিমৰ বতাহ কক্ষ, উত্তৰৰ বতাহ হিমালয় পৰ্ব্বতৰ পৰা অহা দেখি ঠাণ্ডা, কেৱল দক্ষিণৰ মলয়া বতাহ স্বাস্থ্যলৈ বৰ ভাল ; গতিকে দক্ষিণমুৱা ঘৰেই ভাল ; বতাহ আৰু ৰ'দ পৰিবলৈ বাৰীৰ দক্ষিণ ফাল উদং কৰি ৰখা উচিত। দক্ষিণ ফালে জাবকালি ৰ'দ পৰা ঠাইত আলু, বেঙেনা, জলকীয়া, কবি, মূলা আদি আৱশ্যকীয় শাক-পাচলি খেতি কৰিলে বেছি ভাল হয়। এইবোৰ গছ সৰু সৰু আৰু এইবোৰে বতাহ অহাত অলপো বাধা জন্মাব নোৱাৰে। পশ্চিমৰ বতাহ বাধা দিবলৈ সেই ফালে বাঁহ কৰ লাগে। উত্তৰৰ চেঁচা বতাহ হলেও সি স্বাস্থ্যলৈ একেবাৰে বেয়া নহয়। সেই ফালে তামোল পান আদিৰ গছ থাকিলে বতাহ আহিবলৈ অলপ বাটো পাব আৰু অলপ বাধাও জন্মিব। পানীৰ ওপৰেদি আহিলে পূবৰ বতাহৰ দোষ গুচে। সেই দেখি পূব ফালে পুখুৰী থাকিলে ভাল।

মাটি নিৰ্ব্বাচন :—বাৰী মাটি ওখ আৰু বান পানীত তল নোযোৱা হব লাগে। মাটি যিমান পৰিমাণে বেছি হয় সিমানেই বাৰী ভাল হয়। অন্ততঃ ৪ বিঘা মাটিৰ কম হলে বাৰী সুবিধা লগাই পতা টান। প্ৰথমতে বাৰীৰ চাৰিওফালে ৪ ফুট বহল ৩ ফুট দ খাল খান্দি ডাঙৰকৈ চাৰিওফালে চাৰিটা ঢাপ মাৰি লব লাগে। পূব পিনে এটা পুখুৰী হলে বৰ ভাল হয়। পুখুৰীৰ পৰা মাটি খান্দি আনি ঘৰ বিলাকৰ ভেঁটি তুলিব লাগে। ভেঁটি তুলা হলে পুখুৰীটো দকৈ খান্দি পাৰ চাৰিটা ভালকৈ বান্ধিব লাগে। পুখুৰীটো দ হলে মাছ পুহিবও পাৰি। পুখুৰীৰ পাৰত ডালিম, লেবু, কাগ্‌জি, অমিতা আদি সৰু সৰু ফলান গছ আৰু সুগন্ধি ফুল কৰ পাৰি।

এই পুখুৰীৰ পৰা বাৰীত পানী দিবৰ কাৰণে সুবিধা হব। ফাগুন, চ'ত আৰু কাতি মাহত খৰাং বতৰ হলে মাজে মাজে বাৰীত টেকিবে পানী দিলে ফলান গছবিলাক বৰ সতেজ হয় আৰু ফলো বৰ বেছি হয়।

আগেয়ে কলা, পিচত ফলা। বাৰীৰ উত্তৰ-পশ্চিমে আগেয়ে কল গছ কৰ লাগে। কল গছবিলাক ঠন ধৰি উঠিলে পিচত ফলান গছ পুতিব লাগে, যাতে কল গছৰ ছায়াত ফলান গছবিলাক সূৰ্য্যৰ তাপৰ পৰা ৰক্ষা পৰে। আৰু কল গছে ওচৰৰ বতাহ ঠাণ্ডা কৰি ৰাখে। সেই কাৰণে কল গছৰ মাজত হোৱা ফলান গছবিলাক অলপ বছৰৰ পিচত ঠন ধৰি উঠে। তিনি থোক কল পৰাৰ পিচত কল গছবিলাক একেবাৰে কাটি দিব লাগে; তেতিয়া ফলান গছবিলাক অতি সোনকালে ডাঙৰ হব।

গছৰোৱা প্ৰণালী :—কল গছ ৰোৱাৰ পিচত কল গছৰ মাজে

মাজে দুই হাত দীঘল, দুই হাত পুতল, আৰু ২ হাত দ গাঁত খান্দি, সেই গাঁতটো পুৰিব লাগে। গাঁতটো পুৰিলে মাটিত থকা অনিষ্টকাৰী পোক-পৰুৱা আৰু ঙঁচ নষ্ট হৈ যায়। গাঁতটো পুৰাৰ পিচত সেই গাঁতত এক মোন মান পুৰণি গোবৰ, একমোন মান হাড়ৰ গুড়ি, দহ সেৰ মান ছাই, এক পোৱা মান লোণ আদি মাটিৰ লগত মিহলাই সেই গাঁতটো পুৰাব লাগে। ব'দত শুকোৱা চহোৱা মাটি হলে বেছি ভাল। সেই গাঁতত অলপ পৰিমাণে 'গ্যামাক্সিন' আৰু 'গুজৰল' মাটিৰ লগত মিহলাই দিলে গছত পোকে ধৰিব নোৱাৰে। এবছৰৰ পিচত সেই গাঁতত সতেজ ফলান গছৰ পুলি চ'তৰ শেষত বৰষুণ পৰিলে নাইবা কাতি মাহত প্ৰত্যেক গাঁতত অলপ দকৈ পুলি পুতিব লাগে। খৰাং বতৰ হলে মাজে মাজে অলপ পানী দিব লাগে।

গছ আৰু কল পুতা মাজৰ ঠাই বিলাকত প্ৰথম বছৰত জলকীয়া, আদা, হালধি, মাটি কঠাল আদি পাতলকৈ পুতিব পাৰি। ঘনকৈ পুতিলে অহা-যোৱা বন আদি নিকোৱাত অসুবিধা হয়। বাৰী সদায় বন আদি নিবাই পৰিষ্কাৰ পৰিচ্ছন্ন ৰাখিব লাগে। মাজে মাজে বাৰীৰ মাজত গন্ধক আদি জ্বলাই ধোঁৱা দিব লাগে যাতে পোক আদিয়ে ফলবিলাক নষ্ট কৰিব নোৱাৰে। ফাগুন, চ'ত আদি মাহত বৰ খৰাং বতৰ হলে পুখুৰীৰ পৰা ঢেঁকিৰে পানী তুলি বাৰীত যথেষ্ট পৰিমাণে পানী দিব লাগে। দুই তিনিবাৰ এই ৰকমে পানী দিলে পান গছ বিলাক সতেজ হয় আৰু ফলান গছ বিলাকতো ফল বেছিকৈ লাগে। বাৰীত ঢেঁকিৰে পানী দিয়া প্ৰণালী আমাৰ দেশত প্ৰচলন নাই। আন দেশত বাৰীত পানী দিয়া প্ৰণালী আছে।

সেই কাৰণে তেওঁলোকে নানান ফল বিক্ৰী কৰি বছৰে বছৰে বহুত টকা উপাৰ্জ্জন কৰে।

কল (Plantain)

ডাকৰ বচন—তিনি শ ষাঠি জোপা ৰুবা কল।
মাহে পষে চিকোনাবা তল॥
পাত পচলা লাভত খাবা।
লঙ্কাৰ বণিজ ঘৰতে পাবা॥
আঠীয়াত গোবৰ, মনোহৰত জাবৰ।
পুৰাত খাই, মালভোগত ছাই॥
ভাদত কলা কৰি ৰোপণ।
সবংশে মৰিল লঙ্কাৰ ৰাবণ॥
জালুকত গোবৰ পাণত মাটি।
কল ৰুবা তিনিবাৰ কাটি॥
এহাত এমুঠন দিবা কলৰ পোত।
তেতিয়াহে দেখিবা কলৰ গোট॥
কল ৰুই নেকাটিবা পাত।
তাতে কাপোৰ তাতে ভাত॥

কল ৰুব খোজা ঠাই ডোখৰ ওখ হব লাগে। মাটি ভাল দৰে চহাই সাৰ আদি দি ৮ হাত আঁতৰে আঁতৰে শাৰী কৰি শাৰীত ৮ হাত আঁতৰে আঁতৰে একোটি বহল গাঁত খান্দিব লাগে। গাঁতবোৰ প্ৰায় দুই হাত মান (এহাত এমুঠন) দ আৰু দুই হাত মান বহল কৰি ৰুব লাগে। বাম গাঁতত পোতা কলে পোৱালি সৰহকৈ

নিদিয়ে; তাৰ লাগন কম হয় আৰু সি বতাহত পৰি যাবৰ ভয় থাকে। প্ৰত্যেক গাঁতত অলপ পৰিমাণে সাৰ দিব লাগে। সাৰ দিয়াৰ পিচত সেই গাঁতত কলৰ সৰু পুলি পুতিব লাগে। তিনি মাহৰ পিচত কল পুলিটো সজা ললে তাৰ মূৰটো কাটি পেলাব। আকৌ পেপা ওলাই পুলিটো অলপ দীঘল হব। তিনি মাহৰ পিচত আগতে কটা ঠাইৰ পৰা ৬ ইঞ্চি ওপৰত আকৌ এবাৰ মূৰটো কাটি পেলাব। তিনি মাহৰ পিচত আকৌ ৬ ইঞ্চি ওপৰত শেষবাৰ মূৰটো কাটি দিব লাগে। এই ৰকমে তিনিবাৰ কল পুলিটো কাটিলে তাৰ গুৰিটো বৰ শকত হয় আৰু যিবিলাক পোৱালী হব সেইবিলাকো বৰ শকত হব। এই ৰকমে কল ৰোৱা শেষ হলে কল গুছৰ পাত কটা নিষেধ। কাৰণ পাত কাটিলে কল বিলাক সৰু সৰু হয়।

আমাৰ দেশত কল ৰুৱা সময় দুইবাৰ। এবাৰ ফাগুণ আৰু চ'তত আৰু আনবাৰ আহিন-কাতিত। কাৰণ সেই সময়ত মাটিত জীপ থাকে সেই দেখি তেতিয়া কল ৰুৱা উচিত। অন্যান্য মাহতো-কল ৰুব পাৰি, কিন্তু কল সিমান বলী নহয়। ভাদত কল ৰুৱা উচিত নহয়, তাক কেচুয়ে খাই নষ্ট কৰে আৰু বতাহত পৰি যায়।

কল তলী সদায় পৰিষ্কাৰ কৰি ৰাখিব লাগে। খৰালি মাহত দহ দিনৰ মূৰত আৰু বাৰিষা পোন্ধৰ দিনৰ মূৰত এবাৰ চিকুনাব লাগে। লাহে লাহে মাটি গুৰিত চপাই দিলে এবছৰ মানতে কলে পুলি মেলে আৰু লগে লগে তলখন চেঁচুক হৈ আছে। তাৰ পিচত তাত সৰহ বন গজিব নোৱাৰে। বছৰ ছমাহে কলৰ গুৰিত মাটি

চপাই দিব লাগে। প্ৰথম বছৰত কল গছৰ মাজে মাজে পাতলকৈ জলকীয়া, বেঙেনা, আদা, হালধি আদিৰ খেতি কৰিব পাৰি।

কলৰ সাৰ ঃ—আঠিয়াত গোবৰ সাৰ, পুৰাৰ ছুৱাপাত, মালভোগত ছাই সাৰ আৰু আন আন জাতিৰ কলত জাবৰ সাৰ দিব লাগে। মালভোগত বেছিকৈ ছাই সাৰ দিলে কেচুৱে ধৰিব নোৱাৰে। পুৰা কল ছুৱনিত ৰুৱাহে ভাল। নাইবা দুইহাত বহল, দু হাত দ, খাৱৈ খান্দি সেই খাৱৈ পুনৰ সাৰ দি পুৰণ কৰি তাত পুৰা কল পুতিলে পুৰা কল বৰ ভাল হয়। নতুনকৈ পুতা মাটিত কল বৰ বলী আৰু গোট ডাঙৰ হয়। আলতীয়া মাটিৰ কল বৰ সোৱাদ। বালী অঁহীয়া মাটিত কল বৰ নৰম হয় আৰু তাৰ সোৱাদ কম। গছ ৰঙা পৰি মৰে। কঠুৱা মাটিৰ কলৰ গোট সৰু কিন্তু সি বেছি মিঠা। পলসুৱা মাটিৰ কল মজলীয়া।

এজোপা কলৰ পৰা তিনি চাৰি থোক কল কাটি নিয়াৰ পিচত তাৰ পুলিবোৰ উভালি নি ঠাই লৰাই ৰুই দিব লাগে; নহলে সিহঁতে থোক নেমেলে আৰু মেলিলেও কলবোৰ সৰু সৰু হয় আৰু কল মুনিয়া হয়। কল গছে বতাহ চেঁচা কৰে, সেই দেখি সৰহ কল থকা বাৰীখন চেঁচা আৰু গধুৰ।

উপকাৰিতা ঃ—কল এবিধ উপকাৰী বস্তু। পাত পচলা, কেচা কল, পকা কল আদি সুখী দুখী সকলোৰে দৈনিক ব্যৱহাৰত লাগে। কল ভিল ভাজি খাবলৈ ভাল; পকা কল ল'ৰা-ছোৱালী, বুঢ়া, ডেকা, সুখী দুখী সকলোৱে বৰ আগ্ৰহেৰে খায়। ভীম কল কেঁচুৱা ল'ৰা-ছোৱালীৰ কাৰণে বৰ ভাল খাদ্য। ই বৰ ঠাণ্ডা আৰু বলকাৰী। কল গছৰ

মাদা আৰু বাকলী শুকাই পুৰি ছাই কৰি তাৰপৰা অতি উত্তম খাৰ হয়। ইয়াক দুখীয়া মানুহে খায়। কলগছৰ বাকলি বিলাকৰ আঁহ আছে। বিলাতত কলেৰে ইয়াৰ আঁহ উলিয়াই সূতা কৰে। ইয়াৰ সূতাৰ যথেষ্ট দাম আছে।

আমাৰ ভাৰতবৰ্ষৰ ভিতৰত দাক্ষিণাত্যত বেছিকৈ কলৰ খেতি কৰে। আমেৰিকাত মেক্সিকোত বৰ বেছিকৈ কলৰ খেতি কৰে। চাহ-বাগিছাৰ নিচিনা হাজাৰ হাজাৰ বিঘা মাটিত বৈজ্ঞানিক ধৰণেৰে কলৰ খেতি কৰে আৰু বৰ লাভো হয়। কামৰূপ জিলাৰ দক্ষিণ অঞ্চলত বৰ ভাল মালভোগ, চেনিচাম্পা আদি মূল্যবান কলৰ খেতি হয়; কিন্তু নিয়ম বিলাক অতি পুৰণা আৰু অলপ অলপ ঠাইত কলৰ খেতি কৰে। শিক্ষিত ডেকা বিলাকে বহুত মাটি লৈ বৈজ্ঞানিক ধৰণেৰে কলৰ খেতি কৰিলে বৰ লাভজনক কাৰবাৰ হয়।

অসমত কাজু বাদাম আৰু জালুকৰ খেতি

কাজুবাদাম

আন্তৰ্জাতিক বাণিজ্য সম্বন্ধীয় শস্য বিলাকৰ ভিতৰত কাজুবাদাম এবিধ লেখত লবলগীয়া শস্য। বৰ্ত্তমানে পৃথিবীৰ আন আন দেশ-বোৰৰ তুলনাত ভাৰতবৰ্ষতে আটাইতকৈ বেচি কাজুবাদাম উৎপন্ন হয়। অকল ১৯৫১-৫২ চনত ভাৰতৰ পৰা প্ৰায় ৮৮৯ লাখ টকাৰ ২০,০০০ টন কাজুবাদাম ৰপ্তানী কৰা হৈছিল।

প্ৰায় সাত বছৰ মান আগৰে পৰা আমাৰ ইয়াত কাজুবাদামৰ

প্ৰচলন হয়। বৰ্ত্তমান অৱস্থাৰ পৰা বুজিব পাৰি যে অসমত কাজু বাদামৰ খেতি অতি সহজতে হব পাৰে।

মাটি আৰু অৱস্থান :—কাজুবাদামৰ খেতি যি কোন মাটি আৰু অৱস্থাৰ মাজতে হয় কিন্তু ঠাইবোৰ জেকা হব নেলাগে। এই খেতি তিনি হেজাৰ ফুট ওখ ঠাইতো অতি সহজে হয়। ইয়াৰ খেতি সাৰ নোহোৱা পতিত মাটিতো কৰিব পাৰি।

গছ ৰুৱা আৰু লবলগীয়া যতন :—গুটিৰ পৰা কাজুবাদামৰ খেতি কৰা ভাল। ইয়াৰ পুলি এঠাইৰ পৰা তুলিনি আন ঠাইত ৰুব নেলাগে। ২০ ফুটৰ পৰা ৩০ ফুট আতৰকৈ, ৩ ফুট বহল আৰু ৩ ফুট দ' কৈ একোটা গাঁত খান্দিব লাগে। সেই গাঁতত নানান ৰকম সাৰ ভৰাই বাৰিষাৰ আৰম্ভণীতে প্ৰত্যেক গাঁতত ২।৩টা কৈ গুটি পুতিব লাগে। আট-দহ দিনৰ ভিতৰতে গুটিৰ পৰা পুলি ওলায় আৰু ছয়-সাত সপ্তাহ মানৰ পিছত গছজোপা তেনেই ধুনীয়া হৈ উঠে। তেতিয়া প্ৰত্যেক গাঁততে একোটা কৈ ভাল পুলি ৰাখি বাকীবোৰ উভালি পেলাব লাগে।

কাজুবাদামৰ অকল লবলগীয়া যতন হৈছে গছৰ গুৰিটো পৰিষ্কাৰকৈ ৰখা। গছবোৰ তিনি-চাৰি ফুট মান ওখ নোহোৱা লৈকে ইয়াৰ গুৰিত হোৱা জঙ্গলবোৰ কাটি পেলাব লাগে। কাজু-বাদামৰ গছ প্ৰায় ২৫ ফুট মান ওখ হয়। চেপ্টেম্বৰ আৰু অক্টোবৰ মাহত এবাৰ বা দুবাৰ মান কদালী নাইবা নাঙলেৰে গছৰ তলৰ মাটিখিনি পাতলকৈ চহাব পাৰিলে বৰ ভাল হয়।

ফল ধৰা সময় :—তৃতীয় বছৰৰ পৰাই কাজু গছত ফল ধৰে। আৰু গছ জোপাৰ বয়স ৩০ বছৰ মান নোহোৱালৈকে ইয়াৰ ফল

পোৱা যায়। ফেব্রুয়াৰীৰ পৰা মাৰ্চ্চ মাহলৈকে ইয়াৰ ফুল ফুটে আৰু মে-জুন মাহত ইয়াৰ ফল পকে।

কাজুবাদামৰ দুটা ভাগ থাকে। ওপৰৰ কোমলীয়া অংশটোক 'কাজু আপেল' আৰু তলৰ ওলমি থকা অৰহীৰ গুটিৰ দৰে টান অংশটোকে কাজুবাদাম বোলে।

ব্যৱহাৰ ঃ—কাজুবাদামৰ ভিতৰত এটা আৱৰণৰ মাজত যি সাহটো থাকে তাকে সুস্বাদু খাদ্য হিচাবে ব্যবহাৰ কৰা হয়। এজোপা গছৰ পৰা বছৰত পন্ধৰ সেৰ কাজুবাদাম আৰু আটত্ৰিশ সেৰ মান কাজু আপেল পোৱা যায়। কোমলীয়া অবস্থাত কাজু আপেল আৰু কাজুবাদামৰ বাকলীটো অলপ বিষাক্ত হয় আৰু মুখেৰে কামুৰিলে মুখত ঘা হব পাৰে। কিন্তু পকা কাজু আপেল খাব পাৰি। ইয়াৰেৰে চৰবতো বনাব পাৰি। কাজুবাদামৰ বাকলীটোৰ পৰা এবিধ বহুমূলীয়া তেল পোৱা যায়। দৰাচলতে কাজুবাদামৰ সাহ-টোয়েহে আচল খোৱা বস্তু আৰু তাত বহুল পৰিমাণে খাদ্যপ্ৰাণ বস্তুও থাকে।

বাদাম উলিওয়া প্ৰণালী ঃ—ওপৰত কোৱা মতে আমি সকলোৱে জানো যে কাজুবাদামৰ সাহটোয়ে হৈছে মানুহৰ খাদ্য বস্তু। এতেকে ইয়াক টান আৱৰণটোৰ পৰা উলিয়াই লব লাগে। সাধাৰণতে ইয়াক জুইৰ তাপত ভাজিব লাগে। সৰু সৰু বিন্ধা থকা মাটিৰ পাত্ৰত ইয়াক ভাজিব পাৰি। ইয়াক ৰং নধৰালৈকে ভাজিব লাগে। তাৰ পিছত এটা শিলৰ ওপৰত এছোটা কাঠৰ সহায়েৰে কাজুবাদামৰ ওপৰৰ বাকলীটো ভাঙিব লাগে। আৰু একেবাৰে গুৰি নহোৱাকৈ সাহটো উলিয়াই লব লাগে। তেতিয়াহে ই খোৱাৰ উপযোগী হয়।

জালুকৰ খেতি (Black Peper)

ডাকৰ বচন— জালুকত গোবৰ, পাণত মাটি।
কল ৰুবা তিনি বাৰ কাটি।

অতীজৰে পৰা অসমত জালুকৰ খেতি কৰা হৈছিল। অতি পুৰণি কালৰ পৰা অসমৰ পৰ্ব্বতীয়া আৰু সমভূমি অঞ্চলত এই খেতি সৰহ পৰিমাণে কৰা হয়। আন্তৰ্জাতিক বাণিজ্যৰ বাবে ই বৰ উপযোগী। যোৱা ১৯৫৩ চনৰ অক্টোবৰ মাহত ইয়াৰ দাম মোনে পতি ২৩৮ টকালৈকে হৈছিল। এতেকে এই খেতিৰ পৰা অতি সহজে লাভবান হব পাৰি।

মাটি আৰু অৱস্থান ঃ—জালুকৰ খেতি ১৫০০ ফুট মান ওখলৈকে বেচিকৈ বৰষুণ হোৱা ঠাইত বৰ ভাল হয়। ইয়াৰ বাবে বছৰত ৮০ ইঞ্চি মানকৈ বৰষুণ হব লাগে। নালাৰ বন্দোবস্ত থকা সাৰুৱা মোলেনা মাটি এই খেতিৰ বাবে বৰ উপযোগী।

চহ কৰা প্ৰণালী ঃ—জালুকৰ লতা সাধাৰণতে ডাঙৰ ডাঙৰ অইন গছত বগাই ওপৰলৈ উঠে। এই সহায়কাৰী গছবোৰৰ বাকলি শকত আৰু অসমান হলে বেচি ভাল হয়। তামুল, নাৰিকল, কঠাল, আম, মদাৰ আদি গছত ই ভালদৰে বগাব পাৰে। ইয়াৰ বাহিৰে আন আন হাবিয়নীৰ গছ আৰু অসমান শিলৰ ওপৰতও ই ভালকৈ বগাব পাৰে। এই সহায়কাৰী গছবোৰ দহ ফুটৰ পৰা পোন্ধৰ ফুট মান আঁতৰত থকা বেচি ভাল।

পানৰ দৰে জালুকৰ সঁচ সৰু সৰু টুকুৰাকৈ কটা লতাৰ পৰা লোৱা হয়। দহ বছৰ মান বয়স হোৱা ইয়াৰ লতাবোৰৰ আগ ডোখৰ দুই ফুট মান দীঘলকৈ কাটিব লাগে। এই টুকুৰা লতাবোৰ

পোনেই খেতি পথাৰত পুতিব পাৰি। কেতিয়াবা কেতিয়াবা ইবিলাক নার্চাৰিতো লগাব পাৰি। পিছত এইবোৰ খেতি পথাৰত পুতিব পাৰি। এজোপা সহায়কাৰী গছৰ গুৰিত চাৰি জোপা মান জালুকৰ লতা পুতিব পাৰি। এক ফুট বহল আৰু একফুট দ'কৈ একোটা গাঁত খান্দিব লাগে। প্ৰত্যেক গাঁততে একোটাকৈ ইয়াৰ লতা পুতিব লাগে আৰু লতাটোৰ প্ৰায় আধাখিনি মান মাটিত পুতি দিব লাগে। গাঁতবোৰত পচা পাত, পচন সাৰ নাইবা মৰা গোবৰে জাপি দিব লাগে। ঠাই ডোখৰত বৰষুণৰ পানী ওলাবৰ বাবে নালা দিব লাগে। বাৰিষা জুন-জুলাই মাহত এই গছ পুতা ভাল।

জালুকৰ গছবোৰ ডাঙৰ হবলৈ ধৰিলে ইয়াৰ আগবোৰ সহায়কাৰী গছৰ লগত কমল জৰিৰে বান্ধিব লাগে। কল গছৰ আঁশ জৰিৰ সলনী ব্যৱহাৰ কৰা ভাল। জালুক গছৰ গুৰিবোৰ শুকান পাত নাইবা খেৰেৰে ঢাকি দিব লাগে। তেনেহলে মাটিত জিপ থাকে। সহায়কাৰী গছৰ ঠাৰিবিলাক সময় সময় কাটি পেলাব লাগে। ইয়াৰ গুৰিৰ পৰা ১৫—২০ ফুট লৈকে কোন ঠাৰি ৰাখিব নেলাগে। আৱশ্যক মতে জালুকৰ আগবোৰও কাটি পেলাব পাৰি।

জালুকৰ গছত সাৰ দিয়া উচিত। কাৰণ ইয়াৰ বাবে দিয়া সাৰৰ প্ৰায় সবহ ভাগ সহায়কাৰী গছে টানি নিয়ে। এসেৰ মান খলিহে আৰু দহ সেৰ মান গোবৰ এজোপা গছৰ বাবে যথেষ্ট। বছৰত তিনিবাৰ মানকৈ গছৰ গুৰিৰ মাটিবোৰ অলপ অলপকৈ খান্দি দিব লাগে। আৰু খৰালী বতৰত নিয়মমতে পানী সিঁচিব লাগে।

ফল ধৰা সময়ঃ—প্ৰায় দুবছৰ মানৰ ভিতৰতে জালুকৰ গছত ফল ধৰে। প্ৰথম অৱস্থাত প্ৰত্যেক গছৰ পৰা প্ৰায় এক পোৱাকৈ

শুকান ফল পোৱা যায়। এই ফুলৰ পৰিমাণ লাহে লাহে বাঢ়ে আৰু শেষত প্ৰত্যেক গছৰ পৰা প্ৰায় দেৰ সেৰ মানকৈ শুকান জালুক পাব পাৰি। ইয়াৰ পৰা প্ৰায় ত্ৰিশ বছৰলৈকে ফল পোৱা যায়।

শুকুৱা প্ৰণালী :—সাধাৰণতে বজাৰত বগা আৰু কলা এই দুই বিধৰ জালুক দেখিবলৈ পোৱা যায়। বগা জালুক বনাবলৈ হলে ফলবোৰ বঢ়িয়াকৈ পকাৰ পিছত পাৰিব। লগে আৰু কিছুমান দিনৰ বাবে পানীত তিয়াই থব লাগে ; এনেদৰে ওপৰৰ বাকলীটো সম্পূৰ্ণৰূপে পচিলে ইয়াক ভৰিৰে মহাৰি পেলাব লাগে। পিছত এইবোৰ নিকাকৈ ধুই তিনি-চাৰিদিনলৈকে ৰ'দত শুকাব লাগে। কলা জালুক কৰিবৰ বাবে ফলবোৰ অলপ কেঁচা থাকোঁতেই পাৰিব লাগে। এইবোৰ ভালদৰে ৰ'দত শুকাই ললেই কলা জালুক পোৱা যায়।

পঢ়ে, পঢ়ুৱাই, ৰুৱে পাণ।
এই তিনি নিচিন্তে আন॥

জালুক আৰু পাণৰ খেতিত বৰ যত্ন লব লাগে ; তেনেহলেহে ভাল ফল পোৱা যায়। সদায় ইয়াৰ তলবিলাক চিকুনাব লাগে। জালুকৰ খেতি সকলো খেতিয়কে কৰা উচিত।

নানাবিধ ফলৰ গছ বিলাক তলত দিয়া মতে ভিন্ ভিন্ দূৰত ৰুলে গছ ভাল হয়।

১। তামুল	১০ ফুঃ	পৰা	১২ ফুটলৈ	৫। ডালিম	১০ ফুঃ	পৰা	১৫ ফুঃ
২। নাৰিকল	২০	,,	৩০ ,,	৬। লেবু	১২	,,	১৫ ,,
৩। আম	২৫	,,	৩০ ,,	৭। অমিতা	১২	,,	১৫ ,,
৪। কঠাল	২৫	,,	৩০ ,,	৮। কমলা	১৮	,,	২৫ ,,

	ফুটৰ পৰা	ফুটলৈ		ফুঃ পৰা	ফুটলৈ
৯। জল্পে	২৫ ”	৩০ ”	১৭। মাধুৰী আম	১৫ ”	২০ ”
১০। ঐ	২৫ ”	৩০ ”	১৮। লেতুক	২০ ”	২৫ ”
১১। কলা ও বগা জামু			১৯। পৈনাল	১৫ ”	৫০ ”
	২০ ”	৩০ ”	২০। পিচফল	২৫ ”	৩০ ”
১২। লেচু	২০ ”	৩০ ”	২১। থেকেৰা টেঙা	১৫ ”	২০ ”
১৩। নাচপাতি	২০ ”	২৫ ”	২২। ভেলেনচিয়া	১৫ ”	২০ ”
১৪। আতাফল	১২ ”	১৫ ”	২৩। মুচাম্বি	১৫ ”	২০ ”
১৫। কলগচ	১০ ”	১২ ”	২৪। চপেতা	১৫ ”	২০ ”
১৬। বেল	১০ ”	৩০ ”	২৫। বগৰী	১৫ ”	২০ ”

সকলো প্ৰকাৰৰ গছ ৰোৱা প্ৰণালী প্ৰায় একে। দুই হাত দীঘল দুই হাত পুতল আৰু দুই হাত গাঁত খান্দি সেই গাঁতটো পুৰিব লাগে। পুৰা শেষ হলে হাড়ৰ গুৰি, খলিহৈ, পচন সাৰ, পুৰণি গোবৰ, ছাই, বালি, অলপ লোণ, আধাপোয়া গ্যামাক্সিন্ সকলো বিলাক শুকান মাটিৰ লগত মিহলাই সেই গাঁতবোৰ পুৰণ কৰি ছমাহ মান ৰাখি থব লাগে। বৰ ওখ মাটি হলে নানাবিধ গছৰ পুলিবিলাক বাৰিষাৰ আগতে বহাগ নাইবা জেঠত পুতিব লাগে। অলপ দ মাটিবিলাকত আহিন-কাতি মাহত পুতিব লাগে। এই প্ৰণালীৰে গছৰ পুলি ৰুলে অতি সোনকালে গছ ঠন ধৰি উঠে আৰু ফলো সোনকালে লাগে।

গছ ৰোৱা কামটো এটা ডাঙৰ কৰ্ম্ম আৰু ডাঙৰ ধৰ্ম্ম বুলি কব পাৰি; কাৰণ গছৰ ফলবিলাক বহুত দিন ধৰি মানুহে খাব পাৰে। সেই কাৰণে আগৰ দিনত মানুহে যত্ন কৰি নানান ফলৰ গছ

কৰই ছিল। আজি কালিও উঁৱৈহতীয়া মাটিবিলাকত যথেষ্ঠ পৰিমাণে গছ কৰ পাৰি। যেনে, নাম ঘৰ, স্কুল ঘৰ, ডাক বাঙলা স্কুলৰ খেলাৰ পথাৰ আৰু আদালত আদি ঘৰৰ চাৰিওকালে নানান ফলৰ গছ কৰ পাৰি। ইয়াৰ উপৰি ৰেলৱে লাইনৰ আৰু ডাঙৰ ডাঙৰ আলিবাটৰ দুয়ো কাষে, পাতলকৈ আৰু গাওঁৰ হাটবজাৰ বহা ঠাইত, গৰু ম'হৰ চৰণীয়া পথাৰত (grazing) মাজে মাজে বৰ পাতলকৈ ডাঙৰ ডাঙৰ ফলৰ গছবিলাক কৰ পাৰি। ইয়াৰ দ্বাৰা দেশৰ, সমাজৰ আৰু উঠি অহা ল'ৰা-ছোৱালীবিলাকৰ নথৈ উপকাৰ হয়। কাৰণ

(১) দেশত ফলৰ সংখ্যা বৃদ্ধি হব আৰু ফল মূল বেচিকৈ খালে মানুহৰ স্বাস্থ্যৰ উন্নতি হব।

(২) দেশত বহুত গছ হলে বৰষুণ হয় আৰু বৰষুণ হলে শস্য বেচি হয়।

(৩) এই বিলাক গছৰ তলত গৰু, ছাগলী, মানুহ আদিয়ে গৰমৰ দিনত জিৰণী লব পাৰে।

(৪) চাহৰ সলনি ফল মূল বেচিকৈ খালে মানুহে বহুত

(৫) দেশৰ সৌন্দৰ্য্য বাঢ়িব।

উঁৱৈহতীয়া মাটিত ৰোৱা গছবিলাকৰ অতি যত্ন লব লাগে। গছৰ পুলি কৰাৰ দিনৰ পৰাই ৪।৫ বছৰ ধৰি গৰু, মহ', ছাগলী, পোক, পৰুৱা আদিৰ পৰা ৰক্ষা কৰিব লাগিব। গছ ৰোৱাতকৈ পিছৰ সকলীয়া যত্নটো হে এটাইতকৈ দৰ্কাৰী কথা। গছৰ পুলি কই তাক ৰক্ষা কৰিব নোৱাৰিলে তাক নুপুতাই ভাল। উঁৱৈহতীয়া মাটিত গছ ৰক্ষা কৰিব লাগিলে মজবুত ঘুৰণীয়া চেকৰ দিব লাগিব আৰু

ধৰাং বতৰত মাজে মাজে পানীও দিব লাগিব। সেই কাৰণে কোৱা হৈছে "বৃক্ষ ৰোপণ এটা ডাঙৰ কৰ্ম্ম আৰু ডাঁঙৰ ধৰ্ম্ম"।

এই দৰে বেচিকৈ বৃক্ষ ৰোপন কৰা মানুহক গৱৰ্ণমেণ্টে উচিত পুৰস্কাৰ দিব লাগে। আৰু উমৈহতীয়া ঠাইত ৰোৱা গছৰ ফল বিলাকৰ ৰক্ষাৰ ভাৰ সমাজে লোৱা উচিত। নহলে গছৰ ফল বিলাক অবয়সতে দুষ্ট ল'ৰা-ছোৱালীয়ে ভাঙ্গি চিঙ্গি নষ্ট কৰি পেলাব।

ধপাতৰ খেতি

আজি কালি ধপাত, বিড়ি, চিগাৰেটৰ বৰ বহল ভাবে দেশত আপোনা আপুনি প্ৰচাৰ হৈছে। ভাৰতলৈ বিদেশৰ পৰা নানান ৰকমৰ চিগাৰেট বহুত কৌটি টকাৰ বছৰে বছৰে আমদানি হয়। অসমৰ বাহিৰে,বিদেশত তৈয়াৰ হোৱা বহুত লাখ টকাৰ বিড়ি অসমত বিক্ৰী হব ধৰিছে ; গতিকে নিবনুৱা ডেকা সকলে উন্নত ধৰণৰ ধপাত তৈয়াৰ কৰি বিড়ি চিগাৰেট বনাই বহুত টকা উপাৰ্জ্জন কৰিব পাৰে।

মাটি নিৰ্ব্বাচন :—মৌলেনা আৰু নদীৰ কাষৰ পলসুৱা মাটি এই খেতিৰ কাৰণে বেছি ভাগ। য'ত এই মাটি পোৱা নেযায়, পলসুৱা নদীৰ বালি মাটি মিহলাই তৈয়াৰ কৰিব লাগে।

পুলি তৈয়াৰ কৰা প্ৰণালী :—কৰিব পুলিৰ দৰে ধপাতৰ পুলিও ধাপ তৈয়াৰ কৰি পুতিব লাগে। এদিন মান গুটীবিলাক পানীত তিয়াই অলপ ৰ'দত শুকাই শুকান মিহি বালিৰ লগত মিহলাই ধাপৰ

ওপৰত পাতলকৈ সিঁচিব লাগে। কাৰণ ধপাতৰ গুটীবিলাক বৰ সৰু; বালিৰ লগত-মিহলাই পুতিলে গুটীবিলাক সমান ভাবে মাটিত পৰে। গুটীবিলাক গজোতে বেচি পলম হয়; গতিকে তাৰ ওপৰৰ ঢাকনি ৪ বা ৫ দিন ৰাখিব লাগে। গুটী গজি ওলালে ঢাকনী গুচাই দিব লাগে। বৰষুণৰ বতৰত ঢাকনী সম্পূৰ্ণ ৰাখিব লাগে; কাৰণ বৰষুণৰ পানী পৰিলে পুলিবিলাক খাৰ লাগি গল্প উঠি মৰি যায়। ধপাতৰ পুলি তৈয়াৰ কৰিবৰ কাৰণে নতুন মাটি আৰু পুৰণি গোবৰ বিশেষ প্ৰয়োজন। খাৰ উঠা মাটিত ধপাতৰ পুলি নগজে। গজিলেও খাৰ লাগি মৰি যায়।

মাটি চহোৱা প্ৰণালী ঃ—কৰিব খেতি কৰা মাটিৰ দৰে মাটি ভাল দৰে চহাই বিঘা প্ৰতি ২০ গাড়ী পুৰণি গোবৰ বা পচন সাৰ আৰু ১৴ মোন এমোনিয়াম চালফেট্ মিহলাই মাটি ৮ বাৰ মান চহাব লাগে। মাটিৰ লগত বিঘা পতি ⁄১ সেৰ মান পেৰিশ গ্ৰীন্ ঔষধ মিহলাই দিলে পোকৰ পৰা ধপাতক ৰক্ষা কৰিব পাৰি।

পুলি পুতা প্ৰণালী ঃ—ধপাতৰ পুলি বিলাক এক বা দুই ইঞ্চি ওখ হলে মাটিত দুই ফুট অন্তৰে অন্তৰে শিৰলু টানি দুই ফুট অন্তৰত সৰু সৰু গাত কৰি ৰুব লাগে। ৰুৱাৰ সময়ত গোবৰ দি পুতিব নেলাগে; কাৰণ গোবৰ দি পুতিলে ধপাতৰ পুলিত পোক ধৰাৰ সম্ভবনা। পুলি বিলাক ভাটি বেলা পুতা উচিত। পুলি পুতাৰ লগে লগে ৩।৪ দিন কলৰ ডনাৰ ঢাকনী দি ৰাখিব লাগে। ৰাতি হলে ঢাকনী বিলাক গুচাই দিব লাগে। ঠনোৱা ধপাতৰ পুলি পুতা বেয়া কাৰণ ধপাত সোনকালে ফুলি যায়। মাটিত ৰস থাকিলে পানী নিদিয়াই ভাল। ৰস নেথাকিলে পানী অলপ অলপ দিব লাগে।

পিচৰ যত্ন :—পুলিবিলাক ঠন ধৰি উঠিলে মাজে মাজে পানী দিব লাগে। কবিৰ দৰে ইয়াক বেচি পানী নেলাগে। বেচি পানী দিলে জেকনি লাগিব। বন আদি নিৰাই মাজৰ ঠাইবিলাক কোৰেৰে খুৰি দিব লাগে। কুৰি দিয়াৰ পিচত লাঙলেৰে দীৰ্ঘ প্ৰস্থ শিৰলু টানি অলপ অলপ এমোনিয়াম চালফেট্ আৰু পুৰনি গোবৰ মিহলাই শিৰলু-বিলাকত দি ভৰীৰে মাৰিব লাগে। যেতিয়া ধপাতৰ গছবিলাক ওখ হব তাৰ তলৰ ২।৩ পাত চিঙি পেলাই মাত্ৰ ৭টা পাত ৰাখিব লাগে। কথাতে কয় "৭ পাতত ন মোন ৯ পাতত ৭ মোন" অৰ্থাৎ ধপাতৰ গছত ৭ পাত ৰাখিলে ৯/ মোন ধপাত পোৱা যায় আৰু ৯ পাত ৰাখিলে ৭/ মোনহে পোৱা যায়। কম পৰিমাণে পাত ৰাখিলে পাত-বিলাক গধুৰ হয় আৰু ওজন বাঢ়ে। ধপাতৰ বৰ পোখা ওলায়। এই পোখাবিলাক সদায় চিঙিব লাগে; নহলে ধপাতৰ পাত বিলাক পাতল হৈ যায়। পোখা চিঙাৰ লগে লগে আলটিয়া মাটি গুলি পোখা গজা চকুবিলাকত লিপি দিব লাগে। তাৰ দ্বাৰা দুটা উপকাৰ হয়, গছৰ পৰা ৰস নোলায় আৰু পিচত বেছি পোখা গাজিব নোৱাৰে।

পোক-পৰুয়াৰ পৰা ৰক্ষা :—ধপাতৰ প্ৰধান শত্ৰু শুৰপোক। শুৰপোকে ধপাত খাই নাইকিয়া কৰি দিব পাৰে। মাটিৰ লগত মাটি চহোৱাৰ সময়ত পেৰিচ গ্ৰীন মিহলাই দিলে শুৰপোকাৰ সংখ্যা কমে আৰু পূৱা গধুলি মাজে মাজে গ্যামাক্সিন্ পুলিৰ চাৰিও কাষে ছটিয়াই থলে শুৰপোকে পুলিটো কাটিব নোৱাৰে। বৰ পুৱাতে কটা পুলিবিলাকৰ গুৰীত চালে এই পোক ধৰা পৰে আৰু তাক আন ঠাইত নি মাৰিব লগে।

পাত বোৰ তোলাৰ সময় :—যেতিয়া ধপাতৰ পাতবিলাক অলপ

অলপ ফুটুকা ফুটুকী দিব আৰু গোন্ধ ওলাব তেতিয়া জানিব লাগিব যে পাতবিলাক কাটিবৰ সময় হৈছে। আগেয়ে তলৰ পাতবিলাক কাটিব লাগে, পিচত আগৰ পাতবিলাক কাটিব লাগে। পাতবিলাক খাৰাল চুৰীৰে অলপ বাকলীৰে সৈতে কাটিব লাগে। ধপাতৰ গছবিলাক কাটি ভুচি তৈয়াৰ কৰি ধপাতৰ লগত মিহলাই খাব পাৰি।

শুকোৱা প্ৰণালী :—ধপাতৰ পাতবিলাক কাটিয়ে অলপ ৰ'দত শুকাই বতাহ লগা ঘৰৰ ভিতৰত জৰী টানি আৰি থব লাগে। ৰদ'ত বেচিকৈ শুকালে পাতবিলাক পাতল হৈ যায়। যেতিয়া বহাগ-জেঠত বৰষুণ ধৰিব তেতিয়া পাতবিলাক নমাই আনি এটা এটাকৈ ভাল দৰে যাপি ২০।২৫ টা লগ লগাই মুঠা বান্ধিব লাগে। মুঠা বিলাক মাজে সময়ে অলপ অলপ ৰ'দত শুকাব লাগে। ৰ'দত নিদিলে ধপাতৰ পাতত পোকে ধৰে আৰু সমুদায় ধপাত পোকে খাই পেলাব পাৰে। ধপাতৰ পাতবিলাক যাপি থোৱাৰ পিচত এটা ডাঙৰ পাত্ৰত পানী ভালদৰে উতলায় ধপাতৰ পাতৰ মুঠাবিলাকৰ মুৰবিলাক সেই উতলুৱা পানীত অলপ মান সময় তিঁয়াই ৰ'দত মুঠাবিলাক শুকাই শুকাই পুনৰ থৈ দিব লাগে। কাৰণ পোকে প্ৰথমে সেই মূৰতে সিহঁতৰ কণী পাৰে। সেই কণীবিলাক গৰম পানীত নষ্ট হৈ যায় আৰু ধপাতৰ পাতবিলাক বহুত দিনলৈ ভালে থাকে।

সঁচ ৰখা প্ৰণালী :—সতেজ গছ কিছুমান সঁচৰ কাৰণে ৰাখিব লাগে আৰু ফুলিব দিব লাগে। সেই গছৰ তলৰ পোখা বিলাক চিঙ্গি পেলাই কেৱল ওপৰৰ পোখাটো ফুলিব দিব লাগে। যেতিয়া গুটী ধৰি গুটীবিলাক পকিব তাক ৰ'দত ভাল দৰে শুকাই গুটী বিলাক উলিয়াই গুটীৰখা প্ৰণালী মতে ৰাখিব লগে।

মন্তব্য ঃ—ধপাতৰ খেতি বৰ লাভজনক। ইয়াক সাঁচি খৈ খাবও পাৰি আৰু বিক্ৰী কৰিবও পাৰি। গতিকে প্ৰত্যেক খেতিয়কে ইয়াৰ খেতি কৰা যুগুত। ৰংপুৰ, কোচবিহাৰ, জলপাইগুড়ী জিলাৰ খেতিয়কে ধপাতৰ খেতি কৰি যথেষ্ট টকা উপাৰ্জ্জন কৰে।

স্কুলৰ বাগিছা

মাটি নিৰ্ব্বাচন ঃ—স্কুলৰ বাগিছাৰ কাৰণে স্কুলৰ ওচৰত ওখ মাটি হলে ভাল হয়। মাটি অন্ততঃ ৯ বিঘা মান লাগে। যিমান বেছি হয় সিমান ভাল হয়, যাতে সকলো প্ৰকাৰৰ খেতি কৰিব পাৰি আৰু স্কুলৰো এটা বাৰ্ষিক আয়ৰ পথ হৈ থাকে।

চাৰিওপিনে বেৰ ঃ—৪ ফুট বহল আৰু তিনি ফুট মান দ কৰি মাটিৰ চাৰিওফালে খাল খান্দি চাৰিটা ধাপ মাৰিব লাগে। ধাপৰ ওপৰত শালৰ খুটা পুতি লোৰ টাৰ ৬।৭ ডালকৈ দিলে বেৰখন স্থায়ী হয়। তলৰ তিন ডাল ঘনকৈ দিব লাগে যাতে সৰু সৰু ছাগলী বোৰ সুমাব নোৱাৰে। বেৰৰ মাজে মাজে ভোট এৰা, নাইবা তামুল, নেমু টেঙ্গা, কাগজী টেঙ্গা আদি পুতিব পাৰি। এই বিলাকে বেৰৰো কাম কৰিব আৰু ফলো পোৱা যাব।

মাজত পুখুৰী ঃ—বাগিছাৰ মাজত এটা পুখুৰী লাগে যাতে এই পুখুৰীৰ পৰা শস্যত পানী দিব পাৰি। পুখুৰীৰ পাৰবিলাক ওখ কৰিব লাগে আৰু ক্ৰমান্বয়ে হেলনীয়াকৈ মাটি তৈয়াৰ কৰিব লাগে,

যাতে পুখুৰীৰ পাৰত ঢেঁকীৰে এঠাইত পানী ঢালি দিলে বাগিছাৰ চাৰিওকালে দোৰ কাটি পানী সকলো ঠাইতে দিব পাৰি। পুখুৰী দ হলে পুখুৰীত মাছো পুহিব পাৰি।

পানী তোলা কৌশল :—ঢেঁকীৰে বা কলেৰে পানী শস্যত দিব লাগে। কম খৰচত ঢেঁকীৰে পানী দিয়াটোৱে সহজ উপায়।

মাটি চহোৱা প্ৰণালী :—প্ৰথম বছৰত প্ৰচুৰ পৰিমাণে মাটিৰ লগত সাৰ মিহলাই মাটি তৈয়াৰ কৰিব লাগে যাতে প্ৰথম বছৰতে সুফল পোৱা যায়। বিঘাত ১০/ মোন হাড়ৰ গুড়ি, ৫/ মোন খলিহৈ, ৩০ গাড়ী পুৰণি গোবৰ বা পচন সাৰ আৰু ১॥ মোন এমোনিয়াম চালফেট্ মিহলাই মাটি ১৬ বাৰ মান চহাব লাগে। মাটি ৰ'দত শুকাই যিমানে চহোৱা যায় সিমানে সাৰুৱা হয়। হাল্ খুজি আনিব লাগে নাইবা হাল কিনিব লাগে। এবাৰ ভালদৰে সাৰ খুৱাই মাটি চহাই লবলৈ পাৰিলে ভবিষ্যতলৈ অলপ খৰচতে মাটি তৈয়াৰ কৰিব পাৰিব।

সাৰ সংগ্ৰহ :—সমুদায় মাটি স্কুলৰ ল'ৰা অনুসাৰে আৰু শ্ৰেণী অনুযায়ী ভগাব লাগে। তলৰ শ্ৰেণীৰ ল'ৰাবিলাকক কম পৰিমাণে আৰু উপৰৰ শ্ৰেণীৰ ল'ৰাক বেছি পৰিমাণে মাটি ভগাই দিব লাগে। ১০ম মান শ্ৰেণীক খেতিৰ কামত নিদিয়াই ভাল, যিহেতু তেওঁলোক পৰীক্ষাৰ্থী। বাৰ্ষিক পৰীক্ষা শেষ হৈ যোৱাৰ লগে লগে প্ৰত্যেক ল'ৰাই এক ফুট বহল আৰু এক ফুট দ গাঁত কৰি প্ৰত্যেক গাঁতত সাৰ সংগ্ৰহ কৰি পুতি থব। সাৰ সংগ্ৰহৰ পৰীক্ষা লাগে। যি লৰাই সম্পূৰ্ণ গাঁতত সাৰ জোগাৰ কৰিব তেওঁ সম্পূৰ্ণ নম্বৰ পাব। যিবিলাকে নোৱাৰে তেওঁলোকৰ গাঁত অনুসাৰে নম্বৰ পাব। সাৰ সংগ্ৰহ

কৰাই হৈছে খেতিৰ প্ৰধান সজুলী। যিমানে মাটিত সাৰ দিব সিমানে শস্য হব। ৪।৫ জন ল'ৰাই লগ লাগি গাড়ী ধৰি গাওঁৰ পৰা সাৰ আনিবও পাৰে, নাইবা নিজে নিজে অলপ অলপকৈ সাৰ প্ৰত্যেক ল'ৰাই সংগ্ৰহ কৰিব পাৰে। স্কুল পক্ষৰ পৰা হাড়ৰ গুড়ি, খলিহে, এমোনিয়াম চালফেট্ আদি সাৰ কিনি আনি মাটিত প্ৰয়োগ কৰিব।

মাটিৰ বিভাগ ঃ—সমুদায় মাটি ল'ৰা অনুযায়ী আৰু শ্ৰেণী অনুসাৰে ভগাব লাগে। ওপৰৰ শ্ৰেণীৰ ল'ৰাক বেছিকৈ আৰু তলৰ শ্ৰেণীৰ ল'ৰাক কমকৈ দিব লাগে। তলত দিয়া মতে ভগালে বোধ হয় ভাল হয়। ২ ফুট অন্তৰত একোটা গাঁত খান্দিব লাগে।

৪ৰ্থ শ্ৰেণী	১০ ফুট × ১০ ফুট	= ৬ × ৬ = ৩৬	গাঁত
৫ম শ্ৰেণী	১২ ,, × ১২ ,,	= ৭ × ৭ = ৪৯	,,
৬ষ্ঠ শ্ৰেণী	১৪ ,, × ১৪ ,,	= ৮ × ৮ = ৬৪	,,
৭ম শ্ৰেণী	১৬ ,, × ১৬ ,,	= ৯ × ৯ = ৮১	,,
৮ম শ্ৰেণী	১৮ ,, × ১৮ ,,	= ১০ × ১০ = ১০০	,,
৯ম শ্ৰেণী	২০ ,, × ২০ ,,	= ১১ × ১১ = ১২১	,,

ওপৰোক্ত তালিকা মতে ভগাই লৈ প্ৰত্যেক ল'ৰাক মাটি খিনি এবছৰৰ কাৰণে গটাই দিব লাগে; এই খিনি মাটি প্ৰত্যেক ল'ৰাৰ কাৰণে বাধ্যতামূলক। কোনোবাই বেছিকৈ কৰিব খুজিলে তেওঁক অতিৰিক্ত মাটি দিয়াই ভাল, আৰু নম্বৰো additional নম্বৰ হিচাপে থাকিব। এই মাটি খিনিত প্ৰত্যেক ল'ৰাই বছৰৰ ভিতৰত কেইবাটাও খেতি কৰি কিমান টকা আৰ্জ্জিব পাৰে তাৰ হিচাপ ৰাখিব লাগে। যোনে যিমান আৰ্জ্জিব সিমানেই তেওঁ কৃতকাৰ্য্য

হব যিজনৰ শ্ৰেণীৰ ভিতৰত শস্য বিক্ৰী বেছি ধন পাব তেওঁয়ে সেই বিষয়ত প্ৰথম হব। মাটি ভগাই দিয়াৰ পিচত যিখিনি মাটি ৰব সেইখিনি সমুহাকৈ (সকলোৱে লগ লাগি) শ্ৰেণী অনুসাৰে বাৰিষাৰ বতৰত আহুধানৰ খেতি (ফৰমা) আৰু খৰালিৰ দিনত খাছিয়াৰ আলু আৰু জাৰকালি হোৱা জলকীয়া আৰু বেঙেনাৰ খেতি কৰিব পাৰি। মাটি বেছি হলে অতিৰিক্ত মাটি খিনিত স্থায়ীভাবে ফলন গছ কৰাই ভাল।

বাৰিষাৰ খেতি—বাৰিষা সাধাৰণতে জলকীয়া, ভেণ্ডী, জিকা, তিয়ঁহ, নিলেজী আদিৰ খেতি কৰিব লাগে। আৰু একখণ্ড ঠাইত জাপানৰ প্ৰণালীত ধান খেতি কৰিব লাগে।

খৰালিৰ খেতি—ধান কটাৰ পিচত সমুদায় মাটি এবাৰ হাল বাব লাগে। হাল গাওঁৰ পৰা খুজি আনিব নাইবা কিনিব। বৰষুণ গলে প্ৰত্যেক ল'ৰাই আহিন কাতি মাহত নিজৰ নিজৰ মাটিখিনি কোৰেৰে কোৰ মাৰি মাটি উলট পালট কৰি দি তাত যথেষ্ট পৰিমাণে সাৰ দিব লাগে। সাৰ দিয়াৰ পিচত, কবি, বেঙেনা, আলু, জলকীয়া আদিৰ খেতি অতি শৃঙ্খলাভাবে পুতিব লাগে; আৰু মাজে মাজে পানী আৰু ঔষধ ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে। শস্য বিক্ৰী কৰিবৰ সময়ত প্ৰত্যেক ল'ৰাই নিজৰ নিজৰ শস্যখিনি বিক্ৰী কৰাত নজৰ দিব লাগে যাতে শস্যখিনি বিক্ৰী কৰি তেওঁ কিমান পইচা পালে তাৰ হিচাপ ৰাখিব পাৰে।

শিক্ষক—ওপৰোক্ত কামবিলাক পৰিচালনা কৰিবৰ কাৰণে এজন শিক্ষক নিযুক্ত কৰিব লাগে। তেওঁ কৃষি বিষয়ে আন ঠাইত শিক্ষা লৈ (training) আহি সকলো ল'ৰাকে (practical আৰু

theoretical) খেতি বিষয় শিকাব লাগে। খেতি বিষয় লিখা কিতাপ শ্ৰেণীত সপ্তাহত এবাৰ পঢ়াব লাগে আৰু সপ্তাহত দুবাৰকৈ মাটিৰ কামত ল'ৰাবিলাকক লগাব লাগে। এই ৰকমে তেওঁ ছটা শ্ৰেণীত সপ্তাহত হিচাপ মতে ল'ৰাক পঢ়াব আৰু মাটিৰ কামত লগাব। স্কুলত যদি বেছি ল'ৰা হয় তেনেহলে দুজন শিক্ষক নিযুক্ত কৰিব লাগে। ল'ৰাবিলাকে খেতি কৰি বছৰত যি উপাৰ্জ্জন হব তাৰ দ্বাৰা শিক্ষকৰ দৰমহা, সাৰ, সঁচ, ঔষধ আদিৰ খৰচ উলিয়াই লাভ হব লাগে যাতে স্কুলৰ বাগিছাখন স্কুলৰ দৰে সদায় চলি থাকে। ইয়াৰ দ্বাৰা তিনি ধৰণৰ উপকাৰ হব।

(১) ল'ৰাই খেতি-বাতি বিষয় শিকিব আৰু তেওঁৰ ভবিষ্যত জীৱনত এটা ডাঙৰ শিক্ষা হৈ থাকিব। কিছুমানে হয়তো চাকৰী নকৰি খেতি-বাতি অতি উন্নত ধৰণে কৰি নিজৰ জীৱিকা নিৰ্ব্বাহ কৰিব পাৰিব।

(২) দ্বিতীয়তে স্কুলৰ এটা আয়ৰ পথ হব আৰু দেশত খাদ্য কিছু পৰিমাণে বেছি উৎপন্ন হব।

(৩) ওচৰৰ খেতিয়ক বিলাকে এই নিয়ম বিলাক দেখি তেওঁলোকেও কিছু পৰিমাণে শিকিব আৰু কাৰ্য্যত পৰিণত কৰিব।

(৪) স্কুলৰ সৌন্দৰ্য্য বাঢ়িব। ল'ৰাবিলাকৰ বিশেষ মানসিক পৰিশ্ৰমৰ কাম নেথাকিলে মাজে মাজে শাৰীৰিক পৰিশ্ৰমৰ কামত লগাব পাৰি। গতিকে মানসিক আৰু শাৰীৰিক দুয়োবিধ পৰিশ্ৰমৰ কামত লগাব পাৰি।

বাগিছা পতা খৰছ

প্ৰথম খৰছ (Non-recurring Expenditure)

(১)	৯ বিঘা মাটিৰ মূল্য বিঘাই ২৫০ টকাই	২২৫০৲ টকা
(২)	চাৰিওফালে নলা খন্দা খৰছ ৩৬০´×৪´×৪´×৩´=১৭২৮০ ঘন ফুট	২৫০৲ „
(৩)	লোৰ টাৰ আৰু শালৰ খুটা	১৫০০৲ „
(৪)	পুখুৰী খন্দা খৰছ	২০০০৲
(৫)	প্ৰথম বছৰত সাৰ কিনা খৰছ— হাড়ৰ গুড়ি ৯০/ মোন ৬০০৲ খলিহৈ ৪৫/ „ ২৭০৲ এমোনিয়াম চালফেট্ আৰু গোবৰ ৬৫০৲	১৪২০৲
(৬)	সাৰ থোৱাৰ কাৰণে এটা ঘৰ	৩৫০৲
(৭)	হাল বোৱা, মাটি সমান কৰা, পানী দিয়াৰ কাৰণে ঢেঁকী আদিৰ খৰছ	২৫০৲
	সৰ্ব্বমোট খৰছ =	৭০০০৲ „

বছৰ খৰছ (Recurring Expenditure)

(১)	এজন শিক্ষকৰ দৰ্ম্মহা মাহে ৭৫৲ টকাকৈ	৯০০৲ টকা
(২)	সঁচ কিনা বাবদ	২৫০৲ „
(৩)	সাৰ কিনা বাবদ	৫০০৲ „
(৪)	ঔষধ আদিৰ খৰছ	৫০৲ „
(৫)	হাল কিনা, সৰঞ্জাম আৰু অন্যান্য খৰছ	১০০৲ „
	সমুদায় খৰছ =	১৮০০৲

আয় (Income)—ল'ৰাবিলাকক ঠিক মতে পৰিচালনা কৰিব পাৰিলে আৰু বছৰত কেইবাবিধো শস্য তৈয়াৰ কৰিব পাৰিলে তলত দিয়া মতে ৯ বিঘা মাটিত আয় কৰিব পাৰি—

বাৰিষাৰ শস্য	৫৫০৲ টকা
খৰালিৰ শস্য	৪৫৫০৲ ,,
সমুদায় আয়=	৫১০০৲ টকা
খৰছ	১৮০০৲ ,,
তহবিল	৩৩০০৲ টকা

দুই তিনি বছৰৰ ভিতৰত বাগিছাৰ সমুদায় খৰছ উলিয়াই তাৰ পিচৰ বছৰৰ পৰা লাভ হব।

মালী ঃ—স্কুলৰ বাগিছাৰ কাৰণে এজন বা দুজন মালী নিযুক্ত কৰিব লাগে। সিহঁত যাতে স্বাস্থ্যবান আৰু বিশ্বাসী হয় তাৰ বাবে লক্ষ্য ৰখা উচিত। সিহঁতে সময়ত স্কুলৰ চকিদাৰী কামো কৰিব পাৰে।

সকলো বস্তুৰ খাদ্যপ্ৰাণ (ভিটামিন)

ভিটামিন বা খাদ্যপ্ৰাণ বুলিলে যাৰ দ্বাৰা জীবনী শক্তি, দৈহিক বল বৃদ্ধি হয় তাকে বুজায়। আগেয়ে মানুহৰ ধাৰণা আছিল যে আমালোকৰ খাদ্যৰ ভিতৰত উপযুক্ত পৰিমাণে পাঁচ প্ৰকাৰ—ছামা জাতীয়, মাখন জাতীয়, কাৰ্বেবোহাইড্ৰেড, লোণ আৰু পানী থাকিব লাগে। এই পাঁচ বিধ খাদ্য শৰীৰৰ কাৰণে লাগতীয়াল, কিন্তু আজি-কালি বৈজ্ঞানিক সকলে প্ৰমাণ কৰি বাহিৰ কৰিছে যে খাদ্যত ওপৰোক্ত বস্তুৰ বাহিৰেও আৰু এবিধ নতুন পদাৰ্থ আছে, যি পদাৰ্থই আমাৰ শৰীৰ বৃদ্ধি আৰু ৰক্ষা কাৰ্য্যত সহায় কৰে আৰু বেমাৰ ভূগি শৰীৰৰ হ্ৰাস হলেও সেই শক্তি পুণৰ ঘূৰাই আনে। নতুনকৈ আবিষ্কাৰ কৰা এই খাদ্যৰ নাম ভিটামিন বা খাদ্যপ্ৰাণ। গতিকে খাদ্যবস্তু বিলাকৰ ভিতৰত এই নবাবিষ্কৃত পদাৰ্থ থকা বস্তু বাচি লোৱা অত্যন্ত দৰ্কাৰ। ইয়াৰ অভাৱ হলে আমালোকৰ স্বাস্থ্য ভঙ্গ হয় আৰু ৰিকেট, স্কাৰভি, বেৰিবেৰি আদি বহুত উৎকট বেমাৰে আক্ৰমণ কৰে। কৃত্ৰিম উপায়ে প্ৰস্তুত কৰা খাদ্য, যেনে—কলৰ চাউল কলত মাৰা, পৰিষ্কাৰ ময়দা, একেবাৰে চাফা দানাদাৰ, চেনী, টিনৰ কৌটাত ভৰাই ৰখা নানাবিধ খাদ্যত খাদ্যপ্ৰাণৰ অস্তিত্ব নাথাকে, চোড়া বাইবা খাৰ আদিৰ সংযোগত ভিটামিন্ পদাৰ্থ নষ্ট হয়। বহু সময় ধৰি ৰন্ধা খাদ্যতো ভিটামিন্ নাথাকে। গতিকে খাদ্যবস্তু তৈয়াৰ কৰিবৰ সময়ত ভিটামিন পদাৰ্থ যাতে নষ্ট নহয় তাৰ বাবে বিশেষ লক্ষ্য ৰখা আৱশ্যক। বৈজ্ঞানিক সকলে সাধৰণতঃ এ, বি, ছি, ডি, ই —এই পাঁচ প্ৰকাৰৰ ভিটামিন আবিষ্কাৰ কৰিছে।

ভিটামিন্ এ (A) :—ইয়াৰ অভাৱ হলে শৰীৰ বৃদ্ধিত ব্যাঘাত

জন্মে, সংক্ৰামক ৰোগ প্ৰতিৰোধ কৰিবৰ কাৰণে শক্তি কমি যায়। দাঁত গজাত ব্যাঘাত জন্মে, আলজিভা ডাঙৰ হয়। দৃষ্টিহীনতা, বুদ্ধিহীনতা, ক্ষীণতা, ৰক্তাল্পতা আৰু নানাবিধ চকুৰ ৰোগ হয়।

ই আমাৰ গাৰ চাল আৰু স্বাস্থ্য অক্ষুণ্ন ৰাখে। দৃষ্টিশক্তি ভালে ৰাখে। ইয়াৰ অবিহনে গাৰ ছাল খহটা খহতি হয় আৰু ভেকুলীৰ ছালৰ দৰে হয়। কুকুৰী-কণা বেমাৰ হয়। মাছৰ তেল, গাখীৰ, ঘিউ, মাখন, কণী, সেউজীয়া আৰু নানা ধৰণৰ শাক, পাচলি, পকা অমিতা, পকা আম, ভীম কল, গাজৰ, বিলাহী চক্ৰিনা, ৰঙা মৰিছা, পুৰৈ শাক, পালেং শাক, কলম শাক, হেলছী শাক আদিত (ক) খাদ্যপ্ৰাণ প্ৰচুৰ পৰিমাণে পোৱা যায়।

ভিটামিন খ (B) :—ইয়াৰ অবিহনে স্নায়ুমণ্ডলী, পৰিপাক-শক্তি আৰু কলিজা দুৰ্ব্বল হয়। ভৰি-হাত অৱশ হোৱা, উখহা আৰু লগে লগে কলিজা দুবৰ্বল হয় আৰু বেৰিবেৰি নামৰ এবিধ বেমাৰ হয়। আটা, মাহ, ঢেঁকীত কৰা চাউল, দালি, চীনাবাদাম আদিত (খ) খাদ্যপ্ৰাণ প্ৰচুৰ পৰিমাণে পোৱা যায়। কলৰ চাউল আৰু অতি বগা ময়দাত ই নষ্ট পায়। ঢেঁকীত কৰা নাইবা উৰলত কৰা চাউলত ই বেছি পৰিমাণে থাকে--বিশেষকৈ উখোৱা চাউলত।

ভিটামিন গ (C) :—ইয়াৰ অভাৱত স্কাৰ্ভি (Scurvy) নামৰ এবিধ বেমাৰ হয়। দাঁত বেয়া হয়, দাঁতৰ আলু ফুলে আৰু তেজ ওলায়। মুখ দুৰ্গন্ধ গোন্ধায়। আভ্যন্তৰীণ যন্ত্ৰাদিত তেজ জমা হৈ শৰীৰ জীৰ্ণ আৰু দুৰ্ব্বল হৈ পৰে। নেমু টেঙা, ৰবাব টেঙা, সুমথিৰা টেঙা, সেউজীয়া শাক-পাচলি আৰু ফল-মূল আদিত "গ" খাদ্যপ্ৰাণ পোৱা যায়। আমলকী, মধুৰী আম, গাজি মাহত ই প্ৰচুৰ পৰিমাণে থাকে।

ভিটামিন ঘ (D) :—ই শৰীৰৰ হাড় আৰু দাঁতবিলাক গঢ়ি তোলে। ইয়াৰ দ্বাৰা সৰু সৰু ল'ৰা-ছোৱালীৰ অস্থি গঠন আৰু সেইবোৰৰ দৃঢ়তা সাধনৰ বাবে বিশেষ উপযোগী। ইয়াৰ অভাৱত সৰু সৰু ল'ৰা-ছোৱালীৰ 'ৰিকেট' বেমাৰ হয়। সহজতে দাঁত নগজা আৰু অস্থি বেকা হৈ যোৱা ইয়াৰ লক্ষণ। "ঘ" খাদ্যপ্ৰাণ যুক্ত বস্তু ডাক্তৰ সকলে সৰু ল'ৰা-ছোৱালীৰ কাৰণে বেছিকৈ পৰামৰ্শ দিয়ে।

মাংস, গাখীৰ, কণী আৰু মাছৰ তেল আদিত ই প্ৰচুৰ পৰিমাণে থাকে। সূৰ্য্যৰ সূক্ষ্মতম (Ultra-violet) ৰশ্মিএ খাদ্যপ্ৰাণ "ঘ" আমাৰ গাৰ ছালতে প্ৰস্তুত কৰে। সেই কাৰণেই সৰু ল'ৰা-ছোৱালীক, বিশেষকৈ পয়া-লগা বিলাকক জলফাই তেল, মাছৰ তেল আদি গাত ঘঁহি ৰ'দত ৰখাৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে। তাৰ উপৰিও ৰ'দত বহি গাত তেল ঘঁহা স্বাস্থ্যৰক্ষাৰ এটা সুনিয়ম।

দৈনিক খাদ্যতালিকা :—

১।	চাউল	৭ ছটাক	৮।	গুড় বা চেনী	১ ছটাক
২।	আটা	১ ,,	৯।	ঘিউ বা তেল	১ ,,
৩।	দালি মাহ	১½ ,,	১০।	মাছ, মাংস, ছানা	১½ ,,
৪।	পাতযুক্ত শাক	৩ ,,	১১।	লোণ	¼ ,,
৫।	পাচলি	৩ ,,	১২।	কণী	১টা
৬।	দৈ গাখীৰ	৫ ,,	১৩।	মছলা	ৰুচি অনুযায়ী
৭।	ফল, বাদাম	১ ,,			

(ক) সূৰ্য্যৰ কিৰণ   (খ) আৱশ্যকীয় খাদ্য

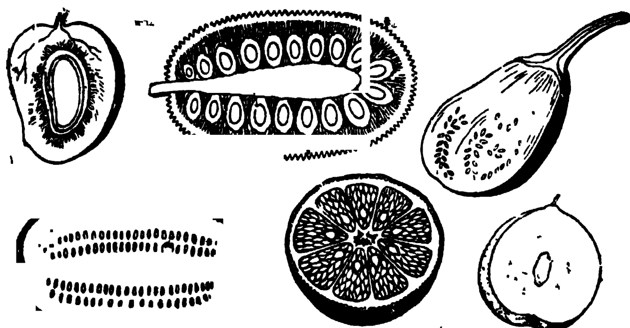
(খ) বিশুদ্ধ বতাহ (ঙ) কাপোৰ (পৰিষ্কাৰ)
(গ) নিৰ্ম্মল খোৱাপানী (চ) বাসস্থান

ভিটামিন ঙ (E) ঃ—ই কেবছৰ মান আগতহে আবিষ্কাৰ হৈছে। ইয়াৰ অভাৱত মানুহৰ সন্তান উৎপাদিকা শক্তি কমি যায়। তিৰোতাৰ গৰ্ভস্থ ভ্ৰূণ বা যোনা খন নষ্ট হৈ যায়। "ক" আৰু 'খ' খাদ্যপ্ৰাণ চৰ্ব্বিত গলে কাৰণে ইয়াক ইংৰাজীত Fat soluble বোলে। 'খ' আৰু 'গ' পানীত গলে সেই কাৰণে Water soluble বোলে। সকলো প্ৰকাৰৰ খাদ্যৰ ভিতৰত অলপ পৰিমাণে ভিটামিন থাকে। তাৰ ভিতৰত নতুন শাক-পাচলিত ই বেছি পৰিমাণে থাকে। শাক-পাচলি আদি কেচাই খালে তাৰ ভিতৰত থকা আটাইবোৰ খাদ্যপ্ৰাণ পোৱা যায়। তৰি-তৰকাৰি শুকাই নাইবা কিছু সিদ্ধ কৰি খালে ইয়াত থকা খাদ্যপ্ৰাণ "ঙ" কিছু পৰিমাণে নষ্ট হৈ যায়। বেছি উত্তাপত বহুত সময় ধৰি সিদ্ধ কৰিলে গোটেই ভিটামিন বা খাদ্যপ্ৰাণ নষ্ট হৈ যায়।

মন্তব্য ঃ—আগেয়ে কোৱা হৈছে যে, সকলো খাদ্যতে কম-বেছি পৰিমাণে ভিটামিন বা খাদ্যপ্ৰাণ আছে। প্ৰত্যেক শাক-পাচলিত কি কি খাদ্যপ্ৰাণ আছে দিয়া হ'ল। + এই চিনৰ দ্বাৰা নিৰ্দ্দিষ্ট পদাৰ্থত কম অংশ খাদ্যপ্ৰাণ আছে বুলি বুজিব লাগিব। ++ এই চিনৰ দ্বাৰা খাদ্যপ্ৰাণৰ বেছি অংশ আছে বুলি জানিব লাগিব। +++ এই চিনৰ দ্বাৰা খাদ্যপ্ৰাণৰ অংশ অত্যধিক আছে বুলি বুজিব লাগিব। — এই চিনৰ দ্বাৰা নামমাত্ৰ থকা বুলি বুজিব লাগিব। ? এই চিনৰ দ্বাৰা খাদ্যপ্ৰাণ অনিশ্চিত ভাবে থকা বুজায়।

শাক-পাচলিৰ ভিটামিন বা খাদ্যপ্ৰাণ

শাক-পাচলিৰ নাম	A ক	B খ	C গ	D ঘ	E ঙ
বন্ধা কবি (কেচাই)	+	+++	+++		
বন্ধা কবি (আধা সিজোৱা)	+	++	++		
ফুল কবি	+	++	+		
ওল কবি	—	+	+		
ছালাদ	++	++	+++		
চাল গোম	?	++	?		
পালেং শাক	+++	+++	+++		
গাজৰ	++	++	++		
বীট	?	+	?		
মুলা	?	+	?		
আলু কেচাই (মিঠা)	+	++	++		
আলু (সিজোৱা)	?	++	++		
ৰঙা আলু	++	+	?		
কেচা কল	+	?	++		
পটল		+	+		
ভেণ্ডী	+	++	+		
পিয়াজ	?	++	++		
নহৰু	?	?	++		
লাউ	++	?	?		
ৰবৰটী বা লেচেৰা (কেচা)			+++		
উৰহী	+	++	?		
সয়াবীন	+	+++			
বিলাহী বেঙেনা	+++	+++	+++		
বেঙেনা	?	+	+		
ধনীয়া	+	+	+		
পচুনা শাক	+	+	+		
মটৰ	++	++	++		





বাৰ মাহৰ খেতিৰ তালিকা

বহাগ মাহ—শাক-পাচলি—বাৰিষাৰ ভেণ্ডী, জিকা, তিয়ঁহ, খুন্দুলী, কেৰেলা, জলকীয়া, লাউ, কোমোৰা, দেশী উৰহী, চাল-কোমোৰা, পুইডাঠা, চিচিঙ্গা, বেঙেনা, আদা, হালধি, ভাত কেৰেলা, পটল, কচু, মানকচু, ওল, আদি ৰুব পৰা যায়।

আন আন খেতি—এই মাহত আহু ধান, বাও ধান, মৰাপাট, মেস্তা, টেঙা মৰা, মাকৈ, কুহিয়াৰ, মাটি কঠাল, চীনাবাদাম, অৰহৰ, ধনচা আদি ৰুব পাৰি।

ফলান গছ—এই মাহত অমিতা, কল, নাৰিকল, তামোল, বাঁহ, সুমথিৰা, নেমু টেঙা, কাজি টেঙাৰ কলম, আম ও কলম ইত্যাদি ৰুব্ পাৰি।

জেঠ মাহ—সাধাৰণতঃ বহাগ মাহত যিবিলাক শস্য ৰোৱা হয় জেঠ মাহতো সেই বিলাক ৰুব পাৰি। বহাগত ৰোৱা শস্য বিলাকৰ বনাদি এই মাহত নিৰাই দিব লাগে। খৰাং বতৰ হলে বহাগত ৰোৱা শস্য বিলাকৰ বন নিৰাই দিলে ভাল হয়। বহাগত ৰোৱা লতা জাতীয় শস্য—জিকা, তিয়ঁহ, কেৰেলা ইত্যাদি গছ বিলাক এই মাহত ডাঙৰ হৈ লতা বগায়, গতিকে সেই বিলাক বান্ধি কুন্ধি সাই দিব লাগে।

আহাৰ মাহ—এই মাহত শালি ধানৰ কঠিয়া, ওখ মাটিত মৰা পাট, ওখ মাঠিত তিল, ৰহৰ, বেঙেনা, জলকীয়াৰ পুলি, কলা, মুগ, কপাহ আদিৰ গুটি সিচিবৰ উপযুক্ত সময়। যদি বহাগ জেঠত লাউ কোমোৰাৰ গুটি সিচা নহয় তেনেহলে এই মাহত সিচা কৰ্ত্তব্য।

বহাগ জেঠত পোতা শস্য বিলাকৰ বন আবৰ আদি এই মাহত ভালকৈ নিৰাই দিব লাগে।

শাওন মাহ—শাক-পাচলিৰ খেতি—বৰ ওখ মাটিৰ কাৰণে এই মাহত ফুল কবি, বন্ধা কবি, চালগম, মূলা, বিলাহী, জলকীয়া, ওল কবি, পালেং, চুকা, লাই, বেঙেনা আদিৰ গুটি সিচা হয়। এই মাহত শালি ধানৰ দ মাটিৰ কাৰণে কঠিয়া পাৰে আৰু ওখ মাটিত কঠিয়া ৰোৱে। শালি তিল এই মাহত বোৱা হয়।

ভাদ মাহ—এই মাহত ফুল কবি, ওল কবি, বন্ধা কবি, চালগোম, মূলা, গাজৰ, বীট, ফৰাচী উৰহী, বেঙেনা, বিলাহী বেঙেনা, জলকীয়া, চুকা, পালেং, লাই, মটৰ, মুগ, মাহ আদি ওখ মাটিত ৰোৱা আৰু সিচা হয়।

এই মাহৰ প্ৰথম তিনি সপ্তাহৰ ভিতৰত শালি ধান ৰোৱা শেষ হব লাগে। যি বিলাক মাটিত আগতে ফচল দিয়া হৈছে সেই বিলাক নিৰাই দিবলৈ আৰম্ভ কৰিব লাগে।

জলকীয়া আৰু ধপাতৰ গুটি সিচা উপযুক্ত সময়। এই মাহত মৰাপাট কাটি সেই মাটি ভালকৈ ছাই সাৰ দিব লাগে। শন ফুলিলে কাটিব লাগে। বৰ ওখ মাটিত সৰিয়হৰো খেতি কৰিব পাৰি।

আহিন মাহ—এই মাহত ফুল কবি, বন্ধা কবি, ওল কবি, বেঙেনা, বিলাহী, বেঙেনা, চালগোম, পিয়ঁাজ, চুকা, পালেং, মূলা, আলু, ৰঙালাউ, মটৰ, ধনীয়া আদিৰ গুটি পচোৱা উপযুক্ত সময়। উপৰোক্ত শাক-পাচলিৰ পুলি পোতাৰ সময় বৰ ওখ মাটি বিলাকৰ কাৰণে ভাল।

এই মাহত যাতে শালি ধানৰ মাজত পানী থাকে তাৰ বাবে

লক্ষ্য ৰাখিব লাগে। শন, মুগ, মাহ, কলা এই মাহত সিচিব লাগে। ওখ মাটি ভালদৰে চহাই খাচীয়াৰ আলু পুতিব লাগে।

কাতি মাহ—এই মাহত যাবতীয় জাৰ-কালিৰ সকলো শাক-পাচলি আদিৰ পুলি ৰোৱা আৰু গুটি সিচা শেষ হব লাগে। আহিন মাহত যি বিলাক ফুল কবি, ওল কবি, বন্ধা কবিৰ পুলি ৰোৱা হয় সেই বিলাকৰ এই মাহত বন-পাত নিৰাই যত্ন লব লাগে। যদি মাটিত ৰস নাথাকে মাজে মাজে পানী দিব লাগে। এই মাহত আমেৰিকান মটৰ আৰু ফৰাচী উৰহীৰ গুটি পোতা দৰ্কাৰ। বুট, মচুৰ এই মাহৰ মাজ ভাগত সিচিব লাগে। ভাল দৰে মাটি চহাই এই মাহত সকলো প্ৰকাৰৰ আলু ৰুব লাগে। ধপাতৰ পুলি স্থায়ীভাবে ৰুব লাগে। শালি ধানৰ খেতিৰ মাজত এই মাহত কঁলা সিচা হয়। মুলাৰ গুটি যি বিলাক আগৰ মাহত সিচা হৈছে সেই বিলাকৰ গুৰি পৰিষ্কাৰ কৰি ঘন পাতল মাৰি দিব লাগে। পাটনাই পিয়াঁজ আৰু বিলাতী পিয়াঁজ এই মাহত ৰোৱা উপযুক্ত সময়। চীনা বাদাম এই মাহত তোলা হয়। ঘেহু, যৱ, সৰিয়হ, ধনীয়া, তিঁচি ধনীয়া, তৰমুজ আদি এই মাহত সিচা হয়। পটলৰ মুল এই মাহত পুতিব পাৰি।

আঘোন মাহ—ফুল কবি, ওল কবি, বন্ধা কবি, বেঙেনা, আলু, জলকীয়া, বিলাহী বেঙেনা আদি ৰোৱা মাটি খন্তীৰে নিৰাই দিব লাগে আৰু খৰাং বতৰ হলে আৱশ্যক অনুসৰি পানী দিব লাগে। বিলাতী মটৰ, ফৰাচী উৰহী, ধপাত ৰোৱা আদিৰ মাটিও খুচুৰি দিব লাগে। এই সময়ত সকলো প্ৰকাৰৰ আলুৰ গুৰিত মাটি চপাই দিব লাগে। পাটনাই আৰু বিলাতী পিয়াঁজৰ পুলি, পুলি-তলীৰ পৰা

তুলি তৈয়াৰী মাটিত ৰুব লাগে। সাৰুৱা দ মাটিত এই মাহত আলু, সৰিয়হ, ৰঙা লাউ, খৰমুজ, তৰমুজ, পটলৰ মূল, মাটিত হোৱা তিয়ঁহ, কেৰেলা আদিৰ গুটি সিচিব পাৰি। বৰো ধানৰ কঠিয়া এই মাহত সিচা হয়।

পুহ মাহ ঃ—এই মাহত বন্ধা কবি, ওল কবি, ফুল কবি ৭৷৮ দিন অন্তৰে খুচুৰি দি জুলীয়া সাৰ ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে। বৰ্মা, পাটনাই, নাইনিতাল, দাৰ্জিলিং আদি আলুৰ গুৰিত খলিহৈ দিব লাগে। এই মাহত মুলা, গাজৰ, চালগোম খাবৰ উপযোগী হয়। খাছীয়াৰ আলুও এই মাহত ২৷৩ টা খাবৰ উপযোগী হয়। এই মাহত আগতীয়া আদা, হালধি তোলাৰ সময়। শালি ধান এই মাহত কাটি লোৱা উচিত। মুগ, মাহ, তিল, আগতীয়া সৰিয়হ তুলি মৰণা মাৰি লব লাগে। এই মাহত বৰো ধানৰ কঠিয়া ৰুব লাগে। তৰমুজ, খৰমুজ, তিয়ঁহ, কেৰেলা, চ'তত হোৱা জিকা, বেঙেনা আদি ৰুব পৰা যায়।

মাঘ মাহ ঃ—এই মাহত, চ'তত হোৱা জিকা, তিয়ঁহ, খৰমুজ, বেঙেনা আদিৰ গুটি ৰোৱা আৱশ্যক। এই মাহত শালি ধানৰ মৰণা মাৰি ভৰালত থব লাগে। ধপাত গছৰ গুৰিৰ সৰু সৰু পাত আৰু পোখা বিলাক কাটিব লাগে আৰু গছত ৭ টা পাত ৰাখিব লাগে। পাটনাই পিয়ঁাজৰ পুলি, শালি ধানৰ মাটি ভালকৈ চহাই পেক কৰি ৰুব পাৰি। এই মাহত শাক-পাচলি খাবৰ উপযোগী হয়। এই মাহৰ শেষত দ মাটিত আহু আৰু বাও ধান সিচা হয়।

ফাগুন মাহ ঃ—এই মাহত ভেণ্ডী, জিকা, তিঁয়হ, কোমোৰা, ডাঠা, লাউ আদিৰ গুটি আগতীয়া কৰি পুতিব পাৰি। এই মাহৰ

মাজ ভাগত ধপাত কাটিবৰ উপযুক্ত সময় হয়। দাৰ্জিলিং, পাটনাই, নাইনিতাল আদি আলু তুলিবৰ উপযুক্ত সময়। কাতি-আঘোন মাহত ৰুৱা কেৰেলাৰ এই মাহত ফল হয়।

এই মাহত আহু, বাও ধান, মৰাপাট আদিৰ খেতি দ মাটি বিলাকত লগাব লাগে। ৰস থকা মাটিত কুঁহিয়াৰৰ আগ পুতিব পাৰি আৰু কুঁহিয়াৰ কটা শেষ হয়।

চ'ত মাহ :—এই মাহত জিকা, তিয়ঁহ, নিলেজী, কেৰেলা, ডাঠা, লেচেৰা, ওল, কচু, কুনশৰা (ৰিহা) আদি পুতিব পাৰি। আগতীয়া পিয়ঁাজ তুলিব লাগে। আহু ধান, বাও ধান, কুঁহিয়াৰ, মৰাপাট, কল, মাকৈ, বাঁহ, বেঙেনা আদি ৰোৱা হয়, আৰু এই মাহত বাঁহৰ গুৰিত মাটি চপাই দিলে বাঁহ ভাল হয়।

প্ৰতি খেতিয়কে বাৰ মাহত এনেবোৰ খেতি কৰাটো দৰ্কাৰ। তেতিয়া হলে নিজৰো মঙ্গল হব আৰু দেশৰো উপকাৰ হব। নিজে কিছু আৰ্জ্জন কৰিব পাৰিব। গতিকে সকলোৱে অলপ অচৰপ হলেও খেতি কৰা দৰ্কাৰ।

অন্ত